



This is a digital copy of a book that was preserved for generations on library shelves before it was carefully scanned by Google as part of a project to make the world's books discoverable online.

It has survived long enough for the copyright to expire and the book to enter the public domain. A public domain book is one that was never subject to copyright or whose legal copyright term has expired. Whether a book is in the public domain may vary country to country. Public domain books are our gateways to the past, representing a wealth of history, culture and knowledge that's often difficult to discover.

Marks, notations and other marginalia present in the original volume will appear in this file - a reminder of this book's long journey from the publisher to a library and finally to you.

Usage guidelines

Google is proud to partner with libraries to digitize public domain materials and make them widely accessible. Public domain books belong to the public and we are merely their custodians. Nevertheless, this work is expensive, so in order to keep providing this resource, we have taken steps to prevent abuse by commercial parties, including placing technical restrictions on automated querying.

We also ask that you:

- + *Make non-commercial use of the files* We designed Google Book Search for use by individuals, and we request that you use these files for personal, non-commercial purposes.
- + *Refrain from automated querying* Do not send automated queries of any sort to Google's system: If you are conducting research on machine translation, optical character recognition or other areas where access to a large amount of text is helpful, please contact us. We encourage the use of public domain materials for these purposes and may be able to help.
- + *Maintain attribution* The Google "watermark" you see on each file is essential for informing people about this project and helping them find additional materials through Google Book Search. Please do not remove it.
- + *Keep it legal* Whatever your use, remember that you are responsible for ensuring that what you are doing is legal. Do not assume that just because we believe a book is in the public domain for users in the United States, that the work is also in the public domain for users in other countries. Whether a book is still in copyright varies from country to country, and we can't offer guidance on whether any specific use of any specific book is allowed. Please do not assume that a book's appearance in Google Book Search means it can be used in any manner anywhere in the world. Copyright infringement liability can be quite severe.

About Google Book Search

Google's mission is to organize the world's information and to make it universally accessible and useful. Google Book Search helps readers discover the world's books while helping authors and publishers reach new audiences. You can search through the full text of this book on the web at <http://books.google.com/>

05710 2
ANNALES

DE LA

SOCIÉTÉ D'AGRICULTURE

INDUSTRIE, SCIENCES, ARTS ET BELLES-LETTRES

DU

DÉPARTEMENT DE LA LOIRE.

TOME XIX.

ANNÉE 1875.

SAINT-ÉTIENNE

IMPRIMERIE DE V^e THÉOLIER AÎNÉ ET C^e,

RUE CÉCILIENNE, 42.

1875

A -

L Soc 1636.25.15

v

HARVARD COLLEGE LIBRARY

DEGRAND FUND

Oct 26, 1991

ANNALES DE LA SOCIÉTÉ
D'AGRICULTURE, INDUSTRIE, SCIENCES, ARTS ET BELLES-LETTRES
du département de la Loire.

COMPOSITION
DES BUREAUX DE LA SOCIÉTÉ
POUR L'ANNÉE 1875

BUREAU GÉNÉRAL

Président..... M. EUVERTE.
Vice-Présidents..... Les Présidents de section.
Secrétaire général... M. MAURICE.
Trésorier M. FAVARCO.

BUREAUX DES SECTIONS

Section d'Agriculture.

Président..... M. le baron DE SAINT-GENEST.
Vice-Président..... M. JACOD.
Secrétaire..... M. LIABEUR.

Section d'Industrie.

Président..... M. Maximilien EVRARD.
Vice-Président M. CARVÈS.
Secrétaire..... M. J.-B. RIVOLIER.

Section des Sciences.

Président..... M. MICHALOWSKI.
Vice-Président..... M. MAUSSIER.
Secrétaire..... M. CHAPELLE.

Section des Arts et Belles-Lettres.

Président..... M. RIMAUD.
Vice-Président..... M. CHAVERONDIER.
Secrétaire..... M. CHARDON.

Bibliothécaire..... M. CHAPELLE.
Conservateur du matériel et des collections : M. MOURGUET-ROBIN.

Procès-verbal de la séance du 14 janvier 1875.

SOMMAIRE. — **Correspondance :** Lettre de M. le Préfet de la Loire relative au phylloxera. — Lettre de M. Legrand relative à sa demande de concours pour les prix. — Lettres diverses. — **Travaux des sections.** *Section d'agriculture.* — *Section d'Industrie* — *Section des sciences.* — *Section des arts et belles-lettres :* Election des bureaux pour 1875. — Prolongation du terrain houiller sous la plaine du Forez, par M. Maussier. — **Actes de l'Assemblée :** Compte-rendu financier de 1874. — Lecture de mémoires. — Le registre des maîtres mareschaux et confrères de la confrairie de M. Saint Heloy, de Saint Galmier, par M. de Lastic-Saint-Jal. — Notice sur la brèche du mont Crépon, par M. Maussier. — Election du bureau général pour 1875. — Proposition de candidature.

Présidence de M. Euverte; secrétaire, M. Maurice.

Les membres présents sont : MM. Carvès, Chapelle, Chardon, Chaverondier, Dejean, Euverte, Favarcq, Dr Kosciakiewicz, de Lastic-Saint-Jal, Liabeuf, Malescourt, Dr Maurice, Maussier, Mourguet-Robin, Porte, Dr Riembault, Rivolier (J.-B.), Rousse, Thézenas (Ferdinand).

M. Bory-Duplay écrit pour se faire excuser.

Correspondance.

Elle comprend les pièces suivantes :

1° Lettre de M. le préfet de la Loire rappelant une lettre antérieure du mois d'août 1874 par laquelle il prie la Société de lui désigner des agriculteurs pour former dans les cantons viticoles de l'arrondissement de Saint-Etienne des commissions de surveillance de la marche du phylloxera.

Il a été répondu en envoyant la liste arrêtée par la Société dans la séance du 2 septembre 1874, liste qu'on croyait avoir été déjà envoyée à M. le préfet.

2° Lettre de M. Legrand, membre titulaire, à Montbrison, priant la Société de vouloir bien faire connaître sa décision relativement à sa demande de concours pour les prix de la Société pour sa Statistique botanique du Forez.

M. le secrétaire général dit que la Commission chargée d'examiner la demande de concours avait décidé de proposer la grande médaille d'or pour récompenser le travail excessivement important de M. Legrand ; mais comme l'auteur avait bien voulu promettre à la Société un herbier contenant toutes les plantes désignées dans sa Statistique botanique du Forez, la Commission avait pensé que le dépôt de son rapport viendrait d'une manière plus opportune au moment du dépôt de l'herbier. Il se propose d'écrire à M. Legrand pour lui faire connaître les motifs du retard et lui dire que le dépôt du rapport de la commission sera avancé s'il le préfère.

Le projet de réponse est approuvé.

3^e Lettre de M. Bodoï donnant sa démission de membre titulaire.

4^e Statuts de la Société industrielle de Flers (Orne), Société nouvellement fondée, et circulaire demandant l'échange de publication.

La proposition d'échange est adoptée.

5^e Lettre de M. Raynard, de Saint-Etienne, demandant que la Société veuille bien faire essayer un engrais nouveau dont il mettra des échantillons à la disposition de la Société.

Renvoyé à la section d'agriculture.

6^e Programmes de concours général d'animaux gras à Nevers, du 22 au 24 janvier 1875.

7^e Circulaires et publications de diverses Sociétés correspondantes.

Travaux des Sections.

SECTION D'AGRICULTURE. — Séance du 26 décembre 1874. — Présidence de M. Maurice ; secrétaire, M. Liabeuf.

La section ne jugeant pas le nombre des membres présents suffisant pour procéder au renouvellement de son bureau décide que l'ancien bureau continuera de fonctionner jusqu'à nouvelle décision.

SECTION DE L'INDUSTRIE. — Séance du 18 décembre 1874. —
Président, M. Maurice; secrétaire, M. N.

L'ordre du jour portant la nomination du bureau de la section pour l'année 1875, il a été procédé à cette nomination.

Ont été élus :

Président..... M. Evrard.

Vice-Président. M. Carvès.

Secrétaire..... M. Rivolier.

Rien n'étant plus à l'ordre du jour, la séance a été ensuite levée.

SECTION DES SCIENCES. — Séance du 18 décembre 1874. —
Président, M. Maurice; secrétaire, M. Chapelle.

A l'ouverture de la séance, il a été procédé à la nomination du bureau de la section pour l'année 1875, nomination qui était à l'ordre du jour de la séance.

La section, heureuse de témoigner à M. Michalowski, président sortant, et absent pour cause de maladie, toute la reconnaissance qu'elle lui doit pour l'intérêt que ses travaux apportent aux séances, l'a renommé à la majorité président.

Ont été nommés ensuite :

Vice-Président. M. Maussier.

Secrétaire..... M. Chapelle.

Après cette nomination, M. Maurice a donné lecture d'un nouveau mémoire de M. Maussier sur la prolongation du terrain houiller sous la plaine du Forez. La section a décidé que ce travail serait lu de nouveau à l'assemblée générale, et que l'insertion dans les Annales en serait demandé.

M. Sismonde a pris ensuite la parole et émis le vœu que la Société se procure un local lui appartenant en propre, où se tiendraient toutes les réunions, où la bibliothèque serait installée, où les journaux seraient reçus et où chacun pourrait en prendre connaissance à son aise. Il pense que ce serait là un moyen de donner à la Société plus de vie et plus d'avenir. La section, tout en approuvant l'excellente idée de M. Sismonde, regrette qu'il ne puisse y être donné suite, la situation financière de la Société ne lui paraissant pas permettre la dépense d'un loyer.

Enfin, la section a voté qu'une médaille d'or serait décernée à M. Legrand, de Montbrison, en récompense de son travail de statistique sur la botanique de la plaine du Forez, travail que M. Legrand a promis de compléter par un herbier dont il ferait don à notre Société. Ce vote avait été ajourné jusqu'à l'accomplissement de la promesse généreuse qu'il avait faite. Mais la section s'empresse de satisfaire la demande de M. Legrand en lui décernant dès maintenant la récompense à laquelle il a droit.

SECTION DES BEAUX-ARTS ET DES LETTRES. — Section du 18 décembre 1874. — Président, M. Maurice ; secrétaire, M. Chardon.

Conformément à l'ordre du jour de la séance, il a été procédé à la nomination du bureau de la section pour l'année 1875.

Ont été élus :

Président M. Rimaud.

Vice-Président.. M. Chaverondier.

Secrétaire M. Chardon.

La séance a été levée après cette élection.

Actes de l'Assemblée.

Compte-rendu financier de 1874. — M. Favarcq, trésorier, donne communication, avec documents à l'appui, du compte-rendu financier de la Société pendant l'exercice écoulé. Ce compte-rendu, déjà approuvé par le Conseil d'administration, est approuvé par l'assemblée. L'insertion dans les Annales aura lieu suivant l'usage.

Lecture de mémoire. — M. le baron de Lastic-Saint-Jal donne lecture d'un mémoire intitulé : *Le Registre des maîtres mareschaux et confrères de la confrairie de M. Saint Heloy de Saint Galmier.*

M. Maussier donne communication d'une *Notice sur la brèche du mont Crépon, considérée comme horizon dans la formation carbonifère du département de la Loire.*

L'assemblée décide que ces deux mémoires seront insérés dans les Annales de la Société.

Election du bureau. — L'assemblée, sur la proposition de M. le président, procède aux scrutins secrets nécessaires pour la nomination d'un président général pour trois années, d'un secrétaire général et d'un trésorier pour 1875.

M. Euverte, président sortant, est réélu à l'unanimité des votants.

MM. Maurice, secrétaire général, et Favarcq, trésorier, sortants, sont réélus à une grande majorité pour l'année 1875.

Proposition de candidatures nouvelles. — MM. Maurice et Chardon proposent comme candidat membre titulaire M. le baron Textor de Ravisi, président et directeur de l'Athénée oriental, percepteur à Saint-Etienne.

La séance est levée.

Le Secrétaire général,

E.-F. MAURICE.

D^r-Médecin.

Procès-verbal de la séance du 4 février 1875.

SOMMAIRE. — **Correspondance :** Lettres et circulaires diverses. — **Travaux des sections.** — *Section d'agriculture.* — *Sections des sciences, des lettres et d'industrie :* Excursion archéologique à Saint-Rambert-sur-Loire, par le D^r Rimaud. — Effets de la piqure du scorpion. **Actes de l'assemblée :** Réunion des délégués des Sociétés savantes à la Sorbonne en 1875. — Compte-rendu du Congrès international des Orientalistes à Londres, en 1874, par M. de Ravisi. — Lecture de mémoire, par le D^r Rimaud. — Admission de M. Textor de Ravisi, de Saint-Etienne.

Présidence de M. Michalowski, vice-président ; secrétaire, M. Maurice.

Les membres présents sont : MM. Blacet (Hippolyte), Chapelle, Chardon, Croizier, Liabeuf, Malescourt, D^r Maurice, D^r Michalowski, Porte (Louis), D^r Rimaud, Sismonde.

M. Textor de Ravisi assiste à la séance.

Correspondance.

Elle comprend les pièces suivantes :

1^o Deux lettres circulaires du ministère de l'instruction publique relative à la réunion des délégués des Sociétés savantes à la Sorbonne, du 31 mars au 3 avril 1875. (Voir aux actes de l'assemblée.)

2^o Circulaire du même ministère demandant des renseignements sur l'origine, la marche et les travaux de la Société.

M. le secrétaire général est chargé de fournir ces renseignements.

3^o Lettre du commissaire général du congrès international des sciences géographiques accusant réception de l'avis de souscription de la Société, accompagnée de nouveaux documents relatifs au congrès et à l'exposition dont l'ouverture a été retardée.

4° Circulaire de la Société bibliographique de Paris demandant l'envoi des publications de la Société dans le but d'en faire figurer le titre et la table dans la Revue bibliographique universelle.

M. le secrétaire général est autorisé à donner satisfaction à cette demande.

5° Circulaires et publications émanant de diverses Sociétés correspondantes.

Travaux des sections.

SECTION D'AGRICULTURE. — Séance du 30 janvier 1875.

Cette séance se passe en conversations agricoles intéressantes seulement pour les auditeurs.

SECTION DES SCIENCES, DES LETTRES ET DE L'INDUSTRIE. — Président, M. Rimaud ; secrétaire, M. Chapelle.

M. Rimaud a continué la lecture de ses intéressantes pérégrinations dans le Forez. Il a cette fois porté ses pas dans la commune de Saint-Rambert-sur-Loire, dont il a dévoilé avec un grand charme les curiosités et le passé historiques.

Après M. Rimaud, M. Maurice a pris la parole pour rendre compte d'un opuscule publié récemment dans les Annales des Sciences naturelles sur les effets de la piqures du scorpion. D'après cet ouvrage, les piqures des scorpions de nos contrées ne seraient pas mortelles, comme celles des grands scorpions des contrées rapprochées de l'équateur, et on ne connaîtrait aucun remède propre à neutraliser complètement les effets de ces piqures.

Actes de l'Assemblée.

Réunion des délégués des Sociétés savantes à la Sorbonne.

— Après avoir pris connaissance des circulaires ministérielles

relatives à la prochaine réunion des délégués des Sociétés savantes devant se tenir à la Sorbonne du 31 mars au 3 avril 1875, l'assemblée charge son bureau de désigner les délégués de la Société.

Congrès international des Orientalistes. — M. le baron Textor de Ravisi que la Société avait chargé de la représenter comme délégué à la 2^e session du Congrès international des Orientalistes, tenu à Londres au mois de septembre 1874, rend compte verbalement de sa mission. Il donne la liste des personnes notables chargées de représenter la France dans cette circonstance, indique la division des travaux en sections et énumère les communications les plus importantes qui y ont été faites. Le point auquel il s'attache principalement et que sa communication tient à faire ressortir c'est que la France a été dignement représentée à ce Congrès, et que là, comme toujours, la science française a joué un rôle en rapport avec sa réputation légitimement acquise.

Pour son compte particulier, M. de Ravisi a fait au Congrès diverses communications qui avaient pour but d'établir, d'après des documents récents, cette thèse que le bramhanisme, religion dominante de l'Inde, a fait, au christianisme, l'emprunt de plusieurs de ses dogmes ou de ses rites, contrairement à l'opinion accréditée par plusieurs Orientalistes que c'était le christianisme qui avait fait ces emprunts au bramhanisme.

M. le président remercie M. de Ravisi de son intéressante communication.

Lecture de mémoire. — M. le Dr Rimaud donne lecture d'une excursion archéologique à Saint-Rambert-sur-Loire, faisant suite à la série de ses excursions foréziennes.

Admission d'un nouveau membre. — Sur l'invitation de M. le président, l'assemblée procède au scrutin secret au vote sur l'admission du candidat proposé dans la précédente séance.

M. le baron Textor de Ravisi, président et directeur de la Société de l'Athénée Oriental, est admis à l'unanimité des votants.

La séance est levée.

Le Secrétaire général,
E.-F. MAURICE.

Procès-verbal de la séance du 4 mars 1875.

SOMMAIRE. — **Correspondance** : Lettres et circulaires ministérielles. — Congrès international de 1875 à Bourg. — Lettres de MM. Faudrin, Mausier, Huguet, Dareste, Chansselle, etc. — **Travaux des sections.** — *Section d'agriculture* : Cours d'arboriculture. — Projet de loi sur l'enseignement pratique de l'agriculture. — Comice de Saint-Héand. — Proposition de M. Rousse relativement à la météorologie. — *Sections des lettres, sciences et industrie* : Projet de Congrès de l'Athénée oriental. — **Actes de l'assemblée** : Projet de cours d'arboriculture approuvé. — Proposition de M. Rousse d'instituer des observations météorologiques dans l'arrondissement, ajournée. — Rapport sur la demande de concours de M. A. Legrand, auteur de la Statistique du Forez, par le Dr Rimand, médaille d'or décernée. — Projet de Congrès à Saint-Etienne de l'Athénée oriental, par M. Textor de Ravisi.

Présidence de M. Euverte ; secrétaire, M. Maurice.

Les membres présents sont : MM. Blacet (Hippolyte), Chardon, Chapelle, Desguillaumes. Euverte, Liabeuf, Dr Maurice, Porte, Dr Rimand, Rivolier (J.-B.), Rousse, Textor de Ravisi, Thézenas (Ferdinand).

Correspondance.

Elle comprend les pièces suivantes :

1° Circulaire du ministre de l'agriculture et du commerce demandant l'avis des Sociétés d'agriculture sur un projet de loi ayant pour but de modifier le régime des fermes-écoles établies par la loi du 3 octobre 1848. Le projet de loi, avec l'exposé des motifs, accompagne la circulaire.

Renvoyé à la section d'agriculture.

2° Circulaire du ministre de l'agriculture et du commerce accompagnant l'envoi de l'arrêté ministériel qui décide que le concours d'animaux reproducteurs, d'instruments et de produits agricoles, institué chaque année dans la région comprenant les départements de l'Ain, du Jura, de la Loire, du Rhône, de

Saône-et-Loire, de la Savoie et de la Haute-Savoie, se tiendra en 1875 dans la ville de Bourg. Le même arrêté donne le programme des prix et fixe la date du concours du 29 mai au 7 juin.

3^e Lettre de M. Faudrin, professeur d'arboriculture et d'horticulture, proposant à la Société de faire un cours au printemps, à Saint-Etienne, comme les années précédentes.

Voir aux *Actes de l'assemblée* la résolution prise.

4^e Lettre de M. Naussier, membre titulaire, relative à ses études sur la géologie de la Loire.

Voir aux *Actes de l'assemblée*.

5^e Lettre de M. Huguet (Louis), de Lyon, demandant sur la production et le commerce des cours de soie dans le département de la Loire des renseignements statistiques qu'il se propose d'utiliser dans un grand ouvrage ayant le même objet pour le monde entier.

M. le secrétaire général est chargé de recueillir les renseignements demandés et de les transmettre à l'auteur de la lettre.

6^e Lettre de M. Dareste, recteur de l'Académie de Lyon, relative à un *Congrès international des Américanistes* dont la première session doit avoir lieu à Nancy, du 19 au 22 juillet. Ce Congrès a pour objet de « contribuer au progrès des études ethnographiques, linguistiques et historiques relatives aux deux Amériques, spécialement pour les temps antérieurs à Christophe Colomb et de mettre en rapport les personnes qui s'intéressent à ces études. » (Art. 1^{er} des Statuts.) La lettre de l'auteur a pour but de susciter des adhésions.

7^e Lettre de M. Chansselle, ingénieur, membre titulaire, accompagnant l'envoi d'un opuscule dont il fait hommage à la Société. Le titre de ce travail, extrait du *Bulletin de l'Industrie minérale*, est : *Mines à grisou. Percement fait en remontant au puits Lachaux, à Firminy.*

8^e Lettre de M. Louis Revon, secrétaire-adjoint de la *Revue florimontane*, annonçant que cette revue, organe de la Société florimontane d'Annecy, sera dorénavant adressée régulièrement à la Société.

9° Programme des concours ouverts par la Société des sciences, de l'agriculture et des arts de Lille.

10° Circulaires diverses et publications adressées par les Sociétés correspondantes.

Travaux des sections.

SECTION D'AGRICULTURE. — Séance du 27 février 1875. — Présidence de M. Jacod, vice-président ; secrétaire, M. Liabeuf.

Cours d'arboriculture. — M. Faudrin, professeur d'arboriculture, propose à la Société de venir faire, au printemps, un cours plus complet que celui qu'il a professé les années précédentes.

Les membres présents à la réunion sont d'avis d'accepter la proposition de M. Faudrin et prient l'assemblée générale de statuer.

Projet de loi relatif à l'enseignement agricole. — La section n'ayant pas le programme qui doit lui être soumis, n'a pu examiner cette question, qui est renvoyée à une prochaine séance.

Comice de Saint-Héand. — La section prie M. le secrétaire général de vouloir bien faire imprimer les affiches annonçant le concours de Saint-Héand. M. Liabeuf propose d'insérer dans le règlement du concours un article disant : Les exposants de charrues qui veulent concourir doivent envoyer leurs instruments la veille du concours afin que le jury de labourage puisse en faire l'essai.

Observations météorologiques à instituer dans l'arrondissement. — M. Rousse demande à la Société qu'il soit fait des observations météorologiques dans tous les cantons de l'arrondissement. Ces observations seraient faites par les instituteurs et transmises au bureau de la Société par l'intermédiaire de M. l'inspecteur d'Académie. Elles se pratiquent déjà dans l'arrondissement de Montbrison sous les auspices de la Société d'agriculture.

Les instruments nécessaires sont un thermomètre et un udomètre.

La section, reconnaissant l'utilité des observations météorologiques, prie M. Rousse de faire connaître la dépense qui incomberait à la Société et renvoie ce vœu à l'assemblée.

SECTIONS DES SCIENCES, DES LETTRES ET DE L'INDUSTRIE. —
Séance du 19 février. — Présidence de M. Michalowski.

Projet de Congrès de l'Athénée Oriental à Saint-Etienne. — M. Textor de Ravisi, président et directeur de la Société l'Athénée oriental, explique que cette Société, dont le siège primitif était à Paris, a décidé l'année dernière qu'elle changerait pour l'avenir son mode de réunion et qu'à partir de 1875 elle tiendrait des congrès alternativement dans les principales villes de France et que la première session aurait lieu à Saint-Etienne. Il demande et espère obtenir dans cette circonstance, le concours et le patronage de la Société académique de la Loire. Il développe, en même temps, ses idées relativement à l'intérêt, à l'utilité que ce congrès pourra présenter pour la région et Saint-Etienne en particulier.

M. le président invite M. de Ravisi à porter sa proposition à l'assemblée générale, seule compétente pour prononcer sur une proposition de cet ordre.

Actes de l'Assemblée.

Projet de cours d'arboriculture. — M. le président met en délibération la proposition de M. Faudrin, professeur d'arboriculture.

L'Assemblée décide que la proposition sera acceptée si la municipalité de Saint-Etienne veut prêter son concours financier comme les années précédentes. Elle charge M. le président et M. le secrétaire général de visiter M. le maire à l'effet d'obtenir une allocation de 300 francs.

Proposition relative à l'institution d'observations météorologiques dans l'arrondissement de Saint-Etienne. — M. Rousse sur l'invitation de M. le président, développe sa proposition, comme il a déjà fait à la section d'agriculture. Il s'agirait principalement d'instituer au chef-lieu de chaque canton quelques

instruments peu coûteux, thermomètre à maximum et à minimum et un udomètre, dont on confierait l'observation aux instituteurs primaires. Cette institution a déjà été réalisée dans l'arrondissement de Montbrison par l'initiative de la Société d'agriculture et elle y fonctionne avec un plein succès. La seule dépense à faire pour cette institution est celle de l'achat des instruments; elle peut aller à 300 fr. environ.

M. Rousse espère qu'en raison de la très grande utilité de ces observations la Société n'hésitera pas à voter la dépense.

Quelques membres font observer que les dépenses de cet ordre incombent au conseil général du département plutôt qu'à la Société d'agriculture, et ils émettent l'avis que M. Rousse commence par porter sa demande au Conseil général. Dans le cas où cette demande ne serait pas accueillie la Société en délibérerait à nouveau. M. le président met aux voix les deux propositions, la majorité se prononce pour la dernière.

Rapport sur la demande de concours de M. A. Legrand. Vote d'une grande médaille d'or. — M. le Dr Rimaud, au nom d'une Commission composée de MM. Maurice, Favarcq et Rimaud donne lecture d'un rapport sur la demande de concours de M. A. Legrand, de Montbrison, pour sa statistique botanique du Forez. Les conclusions qui sont que les travaux de M. Legrand méritent une grande médaille d'or, sont adoptées à l'unanimité.

Projet de Congrès à Saint-Etienne de l'Athénée oriental. — M. le baron Textor de Ravis, directeur de l'Athénée Oriental, expose que l'Athénée Oriental est institué pour propager le goût des études relatives à l'Orient, notamment dans les provinces et les colonies françaises (Art. 1 des Statuts).

Sans vouloir renoncer à Paris, son siège primitif, l'Athénée a entrepris d'essayer la décentralisation de l'Orientalisme, voulant répondre à cet égard aux vœux exprimés par un grand nombre d'Orientalistes des départements. Il organise, dans ce but, des sessions extraordinaires qui ont lieu dans les principales localités de la province et des colonies. (Article 2 des Statuts.)

L'Athénée Oriental a choisi Saint-Etienne pour y tenir sa pre-

mière session provinciale, celle de 1875. Ce lieu était naturellement indiquée par la résidence actuelle de son nouveau *directeur*, M. le baron de Ravisi.

L'Athénée, dans sa séance de clôture de 1874, a élu, de plus, M. de Ravisi *président de la session de 1875*. Il lui incombe donc le double devoir d'organiser, puis de présider la session provinciale de Saint-Etienne.

La première démarche de M. de Ravisi sera de réclamer le bienveillant patronage et le précieux concours de la Société académique de la Loire, siégeant à Saint-Etienne, qui lui a fait l'honneur de l'admettre au nombre de ses membres titulaires.

L'Athénée Oriental fait appel, en effet, à tous les hommes instruits et de bonne volonté qui s'intéressent aux progrès des connaissances humaines en général, à ceux en particulier qui ont le goût des études relatives à l'Orient, et, enfin, à ceux qui désirent la vulgarisation de la science et ses applications et utilité pratiques. L'appel qu'il fait ne saurait donc rester sans écho dans cette docte enceinte.

M. de Ravisi, s'inspirant de l'expérience des Congrès internationaux des Orientalistes tenus à Paris et à Londres en 1873 et 1874, a proposé un projet concernant les dispositions d'ensemble et de détails propres à préparer et à assurer l'exécution et la réussite du congrès des orientalistes à Saint-Etienne ; mais il désire le soumettre à l'examen de la Société académique de la Loire avant de le formuler et de le présenter au public.

Il demande donc qu'à la plus prochaine séance de la section des arts et belles-lettres ses propositions soient entendues et qu'après discussion cette section veuille bien soumettre à la Société des résolutions concernant la session de l'Athénée oriental.

M. le président ayant consulté l'assemblée, les deux propositions de M. de Ravisi sont votées à l'unanimité, savoir :

1° Que la Société d'agriculture, industrie, sciences, arts et belles-lettres du département de la Loire accorde son patronage académique à la session que l'Athénée Oriental tiendra en 1875 à Saint-Etienne ;

2° Que la section des arts et belles-lettres entendra, dans sa plus prochaine séance, les propositions que lui soumettra M. le

directeur de l'Athénée oriental et qu'elle prendra des résolutions qu'elle soumettra à l'approbation de la Société.

M. le président remercie M. de Ravisi de sa communication, et il lui souhaite bon succès pour l'œuvre de l'Athénée Oriental qui a toutes ses sympathies personnelles et celles de la Société académique de la Loire.

La séance est levée.

Le Secrétaire général,

E.-F. MAURICE.

LE REGISTRE

DES MAISTRES MARESCHAULX ET CONFRÈRES

DE LA CONFRAIRIE

DE M. SAINT HELOY DE SAINT-GALMIER

Par M. le Vicomte DE LASTIC-SAINT-JAL.

MESSIEURS,

J'ai l'honneur de vous présenter le registre des *maîtres mareschaulx et confrères de la Confrairie de Monsieur Saint Heloy de Saint-Galmier*.

Ce registre relate « les louables coutumes observées de tout
• temps et ancienneté par les maîtres mareschaulx et celliers
• de ladite ville et les Statuts entre leurs prédécesseurs passés
• en 1490, et autorisés depuis par Messieurs les gcns du conseil
• de Mgr le duc de Bourbon, lors comte de Fourestz, en sa ville
• de Montbrison. »

Mais ces coutumes, ces Statuts, les divers actes qui devaient
y être annexés furent perdus avec les titres de l'église et ceux
de l'Hôtel-Dieu de Saint-Galmier (1) « par le longtemps, guerres
• civiles ou de religion, pestes, maladies ou autrement. »

Le contrat d'association reçu par M^e Benevent, notaire royal,
le 26 septembre 1551, dût être passé pour réparer la perte des
Statuts de 1490. Il occupe les onze premières pages du manus-
crit. Une lacune me semble devoir être indiquée après le second
feuillet.

Cet acte fait quelques changements aux anciens Statuts ; il
omet les coutumes réputées trop notoires pour avoir besoin

(1) Lettres patentes de Louis XIV pour la confirmation d'un hôpital à
Saint-Galmier en Forez. Janvier, 1715 (Archives de l'hôpital de Saint-
Galmier).

d'être consignées par écrit et n'établit pas non plus tous les privilèges des confrères. — Leurs droits de propriété sur la chapelle de Saint-Eloy, et de sépulture dans ses caveaux se justifient par des pièces annexées (1).

C'est dans l'espoir de pouvoir revendiquer un jour ces droits ensevelis sous les ruines de nos institutions politiques que les détenteurs de ce registre, signalé par M. de la Tour de Varan, à une date inexacte, sous le n° 573, le cachaient avec une avare jalousie, et ils n'ont consenti, Messieurs, à me le remettre et à me le laisser transcrire qu'à la condition d'avoir mon avis de juriste. — Je le formulerai trop bien par ces paroles de l'Ecclésiaste, cap. III, v. 1 :

Suis spatiis transeunt universa sub cælo.

Mais pour vous, Messieurs, l'intérêt est ailleurs... Du chaos menaçant des choses présentes, notre pensée se rejette avec charme au milieu de ces époques de foi et de stabilité où le travail et le plaisir des artisans avaient une garantie et une innocence disparues aujourd'hui.

Les classes ouvrières avaient été délivrées par le christianisme d'abord de l'esclavage et puis du servage. Elles furent reconnaissantes et se groupèrent autour de l'autel libérateur, sous la bannière de celui de leurs devanciers qui avait inscrit son nom avec plus d'éclat dans les traditions du *mestier* et les fastes de la religion !... De là les corporations et les confréries.

Tous leurs membres, comme nous pouvons le voir dans ce livre, dans ces Statuts, travaillaient avec le même esprit, les mêmes règles vers un même but. La solidarité s'établissait entre eux par les rapports de chaque jour, par les liens des intérêts et des affections, par la pensée d'être encore dans le tombeau à côté l'un de l'autre.

Aujourd'hui la famille est désagrégée. — L'isolement du travailleur le livre à toutes les séductions fatales. — Les meneurs de grève ne reconstituent rien et l'état social est mis en mesure d'aviser.

(1) N° II. Extrait des actes et registres de la chastellenie royale de Saint-Galmier. Jugement du 4 febvrier 1614 qui garde les dits Maistres Mareschaulx et Celliers en la possession de la dicte chapelle tant au droict de sépulture que aultres.

Sur la reliure, en forme de portefeuille, sont gaufrés et entrelacés avec les vignettes ces mots plusieurs fois répétés :

Entens à mon aide, mon Dieu !

JÉSUS MARIA.

Pour les maîtres mareschaulx et confrères de la confrairie de Monsieur Saint Heloy de Saint-Galmier.

JÉSUS MARIA.

Au nom de Dieu. Amen. A tous ceux que ces présentes lettres verront, nous Claude Durfé, chevalier de l'ordre, seigneur dudit lieu, baron de Beauvoir sur Arneux et Dentraignes, régent et gouverneur de très illustrissimes princes Messeigneurs les Daulphins de France et enfans du Roy nostre sire et pour ledict seigneur, son bailly au pays comte et baillage de Fourests scavoir faisons que pardevant Anthoine Benevent, habitant de Saint-Galmier au dict pays de Fourests et en présence des témoins ci après nommés furent présens et establis en leurs personnes honestes hommes maîtres Anthoine Pailhat, Anthoine Delay Laisne, Bernard du Truel, Loys Aloys, Mathieu Faveriot, Claude Sorlyns, Simon Baraillhe, Jehan Botel, François Delay, Anthoine Delay le Jeune dict Thamet, Grégoire Pailhat, Jehan Odyn et André Vaulon, maîtres mareschaulx et maîtres André Mathevot et Pierre Mathevot, maîtres celliers, tous habitants de la ville de Saint-Galmier, lesquels sachant de leur bon gré, pures, franchises et libérales volontés sans force, dol, séduction ne contrainte ayns de leur certayne science et franc vousloir considère par eux en ceste partie, comme ils ont dict lhonneur et reverence de Dieu, de la Inthémérée Vierge Marie et a lhonneur et remembrance du glorieux confesseur et amy de Dieu Monsieur Saint Heloy advocat et patron des mareschaulx et celliers pour eux leurs hoys et successeurs en ladite ville de mareschal et cellier, desirant louer et magniffier Dieu et ses saints suyvant le dict du psalmiste disant Laudate Dominum in Sanctis ejus et ce faisant exalter la gloyre du dict amy de Dieu Monsieur Saint Heloy et affin qu'il soit leur devot intercesseur envers Dieu le createur, voulant aussi deprimer la malheureuse erreur suscitée entre la maladvisee secte des Lutheriens mesprisant les benoists saints et saintes du paradis et mesdisans d'eulx et voulant à leur pouvoir augmenter le divin service

accoustume à estre fait en léglise parrochial du dict Saint-Galmier à l'intention des mareschaux pour à ces causes et autres devotions à ce les mouvans ont fait et font ensemble et entre eux les deslibérations advis convenances promesses, et obligations que sensuyvent.

Assavoir premièrement que suyvant les louables coustumes observées de tout temps et ancienneté en la dicte ville par les maistres mareschaux et celliers de la dicte ville et parroisse leurs prédécesseurs et aussi les Statuts entre leurs dicts prédécesseurs passés par contrat par feu M^e Jaques Voléon en son vivant notaire receu en date du neuvième jour du mois de febvrier lan lors courant mil quatre cent nonante ung (1492. N. st.) et depuis autorise par Messieurs les gens du conseil de Monseigneur le duc de Bourbon lors comte de Fourestz en sa ville de Montbrison comme par l'autorisation sur ce passée et par maistre Chalancon lors greffier au baillage de Fourestz et Anthoine Boyronet notaire receus en date du 1^{er} jour du mois de decembre lan lors courant mil cinq cent et neufs.

Appert et sans desrogation des dictes lettres.

Ayns icel'es pour cestes et les présentes pour icelles corroborant et confirmant que desormais pour l'advenir les dicts maistres mareschaux et celliers dessus nommés et aultres qui feront et exerceront les dicts mestiers en la dicte ville et parroisse solempni seront et celebreront les deux festes de monsieur Saint Heloy deux fois l'année — lune le vingt cinquième jour du mois de juin l'autre le premier jour de decembre chacun an lesquels jours ils seront tenus assister personnellement es grans messes et aultres divers services fondés en léglise parrochial du dict Saint Galmier par les aultres mareschaux et maistres leurs prédécesseurs et sur payne de vingt deniers tournois payables par les deffailhans applicables au prouffit de la boitte du dict Saint Heloy ce ils ne nont les dicts jour legitime excusation.

Item que suyvant la dicte louable et ancienne coustume et contenu es dictes lettres les dicts maistres mareschaux et celliers et leurs successeurs en la dicte ville et parroisse seront tenus et debvront continuer de payer chacun deulx un denier tournois un chacun jour de lundi pour l'entretienement de la messe qu'ils ont accoustume de faire celebrer un chacun jour

— *Lacune* —

De la dicte chapelle et une livre de cire pour la dicte lumière et cinq livres tournois pour le banquet des dicts maistres lesquels maistres seront tenus de luy faire la compaignie que dessus et assister à la dicte messe.

Item pareillement seront tenus assister à la dicte messe et accompagner les dicts maistres nouveaux les serviteurs mareschaulx demeurant en la dicte ville et ou les dicts maistres ou serviteurs susdicts ferayent faulte à faire la compaignie susdicte aux dicts maistres nouveaux et assister à la dicte messe les dicts defailhans seront teuus de payer à la dicte boitte assavoir les maistres vingt deniers tournois et les serviteurs dix deniers tournois se ils ne nont legitime excusation.

Et sil se trouvait es dictes assemblées aucuns des dicts maistres ou serviteurs murmurans jurans ou blasphemans Dieu la Vierge Marie ou les Saincts de paradis seront tenus les dicts jurans ou blasphemans payer à la dicte boitte la valeur d'une messe soit maistre ou serviteur.

Item sil advenait quil y aye en la dicte ville des nouveaux apprentifs aux dicts mestiers ils seront tenus de payer à la dicte boitte pour lentrée assavoir sils sont fils de maistres pour une foyz une demy livre de cire et sils ne sont pas fils de maistres une livre de cire et sera celui qui prendra les dicts apprentifs tenus de les advertir pour luy faire payer la dicte cire avant que prendre le devantier et après le dict maistre sera tenu de faire bon de la dicte cire.

Item seront tenus tous les serviteurs des dicts maistres estant fils de maistres ou non gaignant argent de payer à la dicte boitte chascune seymayne une obole tournois dont le maistre sera tenu de faire bon et après les pourra compter sur ses salayres au dict serviteur sans aucunes contradictions le tout suyvant l'ancienne coustume et le contenu esdites précédentes lettres.

Item et pour ce que par les ordonnances royaux il est expresément inhibe et deffendu de ne faire aucunes confrairies ou lon fasse aucuns desvots banquets ne mangeailhe et quilz avaient accoustumé de faire chacun an le jour Saint Heloy une confrairie et disner ensemble au lieu du dist disner et confrairie susdites ont advisé et délibéré de faire entre eulx à lhonneur de Dieu et de monsieur Saint Heloy une confrairie en la manière que sen suyt.

A ssavoir à l'entrée d'icelle chacun deulx sera tenu de payer demy livre de cire et vingt deniers tournois laquelle cire sera convertie en cierges et quant il adviendra lunq des dicts maistres ou sa femme aller de vie à trépas seront tenus tous les dicts maistres et confrères assister à l'enterrement du dict qui aynsi trespasera pourtant chascun estant de la dicte confrairie un cierge ardent à la mayn jusques en légglise.

Et seront et demeureront durant le divin service cinq cierges allumés et seront tenus les dicts confrères de bailher pour chascun estant de la dicte confrairie qui trespasera quinze deniers tournois que les dicts maistres feront convertir pour faire prier Dieu pour celluy qui aynsi trespasra dans huit jours après.

Et ou il y aura des reffusans à payer pour chascun qui trespasera les dicts quinze deniers tournois après dune sommation faicte par le levreur des dicts deniers de iceux payer seront les dicts reffusans frustrés et mys hors de la dicte confrairie.

Item et pour l'entretienement de la dicte lumière et choses susdites seront tenus les dicts confrères de payer chascun an à la dicte boitte chascun deulx quinze deniers tournois le jour Saint Heloy vingt cinquième de juin.

Item les héritiers des trespasés de ceulx qui auront esté de la dicte confrairie payeront après les décès des dicts trespasés pour chascun trespasé vingt deniers tournois pour une foys pour les mestre hors de la dicte confrairie.

Et il y aura un dentre eulx ou autres qui sera à ce commis qui yra crier avec une closhette les jours des trépas des dicts confrères quant ils seront décédés affin d'advertir les dicts confrères du jour et heure de l'enterrement de celluy qui sera trespasé pour venir prendre chascun ung cierge quils porteront ardent au dict enterrement comme dessus a esté dit auquel crieur sera payé par les héritiers du trespasé quinze deniers tournois pour une foys et si les dicts héritiers estayent si pauvres quils neussent de quoi payer les dicts quinze deniers tournois le dict crieur sera payé aux dépens de la boitte et portera le dict crieur un habit noyr qui sera pour ce faict et ordonne aux dépens de la dicte boitte.

Et payeront les dicts maistres et confrères le jour de dimanche le payn bénist chascun pour son rang sans auscune contradiction.

Et sil y avait aucuns autres de la dicte ville ou parroisse qui voulussent estre de la dicte confrairie ils y seront receux en payant pour chascun deulx les choses dessus dictes et contenues et promettent les sus dicts établis pour eulx leurs sus dicts hoysrs et successeurs quelconques à ladvenir par devant le dict notaire comme en droict jugement par leur foy et serment par eux et par chascun deux respectivement aux saints Evangiles de Dieu touches et pressés manuellement les choses dessus dictes et mentionnées chascun deux respectivement avoyr a gre observer mayntenir et accomplir en tant qu'à chascun deulx touche ou peult toucher pour ladvenir et non venir au contraire en jugement ou dehors en quelque fasson ou manière que ce soit avec restitution de tous dépens dommages et intérêt que fait auyent esté et soufferts à deffault d'accomplissement des choses dessus dictes et pour icelles mieux observer et accomplir ont soubmis et soubmettent eulx et leurs biens susdicts et vigueurs et rigueurs des cours royales et officialité de Lyon, de la nostre de Fourestz dessus dicte ordinaire du dict Saint Galmier et toutes autres dont ils pourrayent estre contraincts et compelles à ce que l'exécution de lune des dictes cours ne puyse ou doive empesher le cours des autres quelconques constitutions de droict ou ordonnances à ce contraire nonobstant esquelles et à tous autres droicts canons coustumiers et civils dont ils se pourrayent ayder et servir à venir au contraire des présentes ou lung deux ils ont par leur foy et serment susdict expressement renoncé et renoncent mesmes au droict disant la générale renonciation faicte nestre valable si la spéciale ne précède ou l'expresse ne sen suyt et en signe de verité nous bailly de Fourestz susdict au rapport dudict notaire juré avons ordonné et ordonnons le seel de nostre dicte cours aux contraulx et establi à ces présentes estre mys et apposés Ce fut faict et passé en la dicte ville de Saint Galmier en la maison d'habitation de Jehan Cognier laisne hoste du dict lieu le vingt sixième jour du moys de septembre lan mil cinq cent cinquante un en présence de messire Anthoine Guilhon prestre Anthoine Mathevot laisné tixerand et Anthoine Bayard bosher tous habitans du dict Saint Galmier pris et appellez pour raccords.

Aynsi a esté par les sus nommés passé et convenu par nous notaire royal soubsigné receu stipulé et expédié tesmoingt mon seing manuel cy mis tel.

BENEVENT.

NOTICE

SUR LA BRÈCHE DU MONT CRÉPON

Considérée comme horizon dans
la formation carbonifère du département de la Loire,

Par M. B. MAUSSIER, ingénieur civil.

I

Etendue, composition de la brèche du Mont Crépon. Son horizon.

La brèche du mont Crépon est composée de blocs sans formes, quelquefois gigantesques, assez peu roulés, qui n'ont pu être transportés de très loin et accusent un grand bouleversement local. Les roches dominantes sont le gneiss, le granite et le micaschiste; quelques blocs de porphyre quartzifère.

Si l'on parcourt la nouvelle route de Sorbiers à Valfleury, et qu'on en observe le talus fraîchement découpé, vers le micaschiste, près de Dalbusy, on est frappé de la quantité de blocs ou galets de *grès anthraxifère* du Roannais qui s'y trouvent : ils existent dans la proportion du quart environ de la masse totale sur toute la brèche, dans cette région.

Cette dernière circonstance est d'un grand intérêt, après ce que nous avons dit de l'existence du grès anthraxifère du Roannais, en lambeaux dans le granite, à la porte de Saint-Etienne, à Saint-Bonnet-les-Oulles et Saint-Galmier. (Réunion de la Société d'Industrie minérale du 7 février 1874.)

La brèche du mont Crépon se prolonge à l'Est, jusqu'aux environs de Tartaras, où le bassin houiller se resserre extrêmement; à l'Ouest elle disparaît vers Cizeron. Dans le puits à eau, récemment foncé à Montreynaud, à mi-hauteur dans cette brèche (puits Chénét), on observe un ciment rouge caractéristique très-micacé. C'est ce même ciment qu'on retrouve, au nord de la Pouillouse, et à l'Est de cette localité, sur les crêtes des Perro-

tins, les Brosses, Bécaud, ainsi que dans le ravinement du ruisseau de Mallevall sur près d'un kilomètre, on voit cette brèche plonger sous le tertiaire de la plaine du Forez.

On sait que la brèche du mont Crépon sert de bases aux couches de Rive-de-Gier. Puisqu'elle renferme les débris du grès *dit anthraxifère*, elle doit donc être considérée désormais comme le point de passage entre la formation dite anthraxifère du Roannais et celle de Rive-de-Gier-Saint-Etienne.

II

Aperçu géologique sur le terrain houiller anthraxifère de l'arrondissement de Roanne (Loire), son étendue et son étage géologique. Point de repère pour le classement des couches de combustibles de Saint-Symphorien-de-Lay.

D'après M. Grüner, qui a minutieusement étudié ces terrains jusqu'en 1857 (*Description géol. et min. du département de la Loire*), les grès anthraxifères occupent, dans le département de la Loire, une superficie de 45,000 hectares environ.

Huit concessions ont été accordées dans trois districts.

1^o A l'Ouest sur les bords de la Loire : La Bruyère, Bully, Jœure; les couches de combustible affectent là un double pendage, et nous sommes fondé à croire qu'elles sont séparées du bassin principal par le relèvement ou *la selle* dans laquelle la Loire s'est frayée un passage; il y a très peu de régularité dans cette région.

2^o Combes et Régny, au nord du ruisseau du Rhins, là le relèvement qui sépare ce lambeau du bassin principal de Saint-Symphorien est très distinct; on y remarque, le partageant en deux, le filon de quartz de Verpierre, et quelques pointements de porphyre quartzifère.

3^o Charbonnière, Lay et le Désert, près Saint-Symphorien-de-Lay. Ce sont les mêmes couches de Combres et Régny, et probablement de Bully, plus régulières dans cette région; sur la longueur de huit kilomètres que présentent les trois concessions, avec une direction d'ensemble du Pilat N. 30° E, elles plongent au Sud sous le vaste plateau non concédé de Saint-Symphorien-de-Lay.

La surface totale concédée est d'environ 6,000 hectares.

L'aspect des grès anthraxifères est porphyroïde, on a même pu les prendre pour des roches plutoniennes ; ils sont jaunes, verdâtres et d'autrefois rouges, constamment avec de nombreuses plaques hexagonales de mica ; un type plus arénacé gris rougeâtre se rapproche tout à fait de l'aspect du grès houiller ordinaire, il est visible sur la nouvelle route de Lay à Amplepuis. Un autre type, existant au-dessus des couches de Lay, est rougeâtre avec nombreux débris de schistes verts. Sans vouloir trop généraliser, on peut observer au-dessus de ces grès rouges un banc plus particulièrement siliceux, d'aspect bleuâtre, qui se présente en aiguilles prismatiques, comme les basaltes, ou en boules éparses. Il existe au Picard, à Chatain, sur l'ancienne route nationale.

Les grès des environs de Sainte-Colombe, Saint-Just-la-Pendue sont absolument les mêmes, ainsi qu'à Néronde ; les lambeaux de Saint-Bonnet-les-Oulles et Saint-Galmier seraient peut-être plus micacés, quoiqu'on en rencontre d'identiques, au mur des couches, sur le chemin de Roussillon à Boutaudit ; ces derniers échantillons en plein grès étonnent véritablement à cause de l'énorme proportion de mica qu'ils renferment. A Chatain, dans un ancienne carrière, existe une brèche qui ne laisse plus aucun doute sur le métamorphisme que certaines de ces roches ont subi.

A la base de ces grès, dont l'épaisseur totale est d'au moins 600 mètres, se trouve un poudingue à petits galets arrondis, et au-dessous se trouve le calcaire de Régný, Naconne, Montagny et Néronde.

Dans sa description du département de la Loire, M. Gruner a admis, avec M. Jourdan, que ces calcaires représentent exactement le calcaire carbonifère des Anglais (*Mountain limestone*) ; le poudingue de Régný est appelé *millstone grit* par M. Gruner, comme celui des Anglais, qui s'appuie sur le calcaire carbonifère.

Or, en Angleterre comme en Belgique, d'après M. E. de Beaumont, le calcaire carbonifère précède le terrain houiller :

- « De l'Ardenne aux montagnes du pays de Galles et de l'Ecosse
- « s'étendaient des bras de mer, dans lesquels s'est déposé le
- « calcaire carbonifère (*Mountain limestone*) qui renferme un
- « grand nombre de restes marins, et après lui le terrain houil-
- « ler (*Explication de la carte géologique de France*, p. 506). »

A la base des terrains houillers de l'Angleterre, de la Belgique, de Valenciennes, d'Anzin et au-dessus du calcaire carbonifère existent des poudingues, rarement composés de galets de plus d'un décimètre et presque uniquement siliceux (*le millstone grit*) ; ils n'ont pas été formés comme ceux à poudingues granitiques par des causes essentiellement locales : ils ont été déposés dans de grandes mers et appartiennent à un phénomène général. (E. de Beaumont. *Explication de la carte*).

Les grès dits *anthracifères* du département de la Loire correspondent donc exactement aux terrains houillers de l'Ecosse, du pays de Galles, de la Belgique et du nord de la France ; et nous venons de voir apparaître dans cette formation le grand cataclisme local qui a occasionné la brèche du mont Crépon, composée d'éléments empruntés aux terrains préexistants. Ce n'est pas à dire, bien entendu, que nous ayons ici la qualité et la régularité des couches du Nord, mais nous entendons dire que les deux terrains houillers du Roannais et de Rive-de-Gier-Saint-Etienne se sont déposés dans un même bassin dont le fond était plus ou moins accidenté et dont la surface est irrégulièrement dénudée par le terrain tertiaire. — De là à conclure qu'il peut exister du charbon dans la plaine du Forez, il n'y a qu'un pas, puisque nous trouvons sur le bord sud de cette plaine, aux Perrotins, aux Brosses, à Bécaud et au-delà des Gouttes, la brèche-horizon du mont Crépon, enfin les traces d'un terrain houiller détruit aux environs de Saint-Galmier et de Saint-Bonnet-les-Oulles.

Nous dirons maintenant quelques mots sur les couches de houille anthraciteuse du district de Saint-Symphorien-de-Lay, d'après les récentes recherches.

Nous avons été assez heureux pour trouver un repère certain et suivi dans ce district. C'est un *grès moucheté*, noirâtre, à taches talqueuses, dont nous avons envoyé un échantillon à M. Gruner ; la couche a une épaisseur d'une dizaine de mètres. A son toit immédiat se trouvent deux petites couches de combustible ; au mur et quelquefois intercalée dans le grès moucheté est une autre petite couche de 60 centimètres d'épaisseur. Nous dirons que ce grès moucheté est connu dans le district de Lay : sur la distance de 8 kilomètres que parcourent les affleurements, nous l'avons trouvé sur huit points différents ; il n'y a donc pas de témérité à prendre cette roche pour repère.

Si maintenant, l'on se place sur l'ancien chemin de Lay au Martorey, on trouve à 140 mètres environ, distance horizontale, au toit du grès moucheté, *la couche dite de Lay*, exploitée par nos prédécesseurs, les premiers amodiataires de la concession de Lay en 1853-1856. C'est une couche de très bon combustible, de deux mètres d'épaisseur (2^e de la carte de M. Grüner), l'exploitation n'en a été suspendue que par le fait de l'interdiction, sous la ville de Lay. A une centaine de mètres plus au toit, est une autre couche (1^{re} carte Grüner), qui aurait été exploitée au siècle dernier par Jars Cadet, et d'une épaisseur de deux mètres environ. — Il y a donc dans cette région un *faisceau* de deux couches principales, de deux à trois mètres et trois petites couches inférieures à un mètre : ensemble six mètres de charbon.

A 140 mètres environ, au-dessous du grès moucheté, distance horizontale, viennent trois couches rapprochées, de plus de deux mètres, dont celle du milieu est la plus importante du bassin ; sur ledit chemin de Martorey, elle a été exploitée au siècle dernier par l'ingénieur allemand Lenk ; on a retrouvé l'ancien platelage pour le roulage des bennes dans la feudue ; dans la concession de Lay, aux Salles, cette couche a eu jusqu'à huit mètres d'épaisseur, dans l'ancienne exploitation de Ray-Pilon ; dans la concession du Désert, à Viremoulin, elle atteint quatorze mètres d'épaisseur dans les descentes, suspendues en 1870-1871 ; le charbon y est d'une bonne qualité métallurgique, des échantillons de gros ont donné 9 % de cendres, 6 % de matières volatiles. — Soit huit mètres d'épaisseur de charbon au moins pour ce faisceau.

Vient ensuite, à 150 mètres environ plus bas, la couche n°4 de la carte Grüner, qui est la neuvième dans notre présent essai de classification ; son épaisseur paraît être d'au moins 1^m,80.

C'est donc une épaisseur totale de charbon reconnue de 15^m,80 pour les deux couches.

Quant à la qualité de ces charbons, essentiellement pauvres en matières volatiles, puisqu'ils en renferment de 6 à 7 pour cent, cela n'exclue pas la *possibilité d'un changement à l'aval-pendage des couches*, car nous avons dit que les parties exploitées jusqu'à ce jour étaient très rapprochées des affleurements, et que ces affleurements eux-mêmes étaient le résultat d'un étirement brusque causé par la *selle* qui sépare le bassin principal

de Saint-Symphorien du lambeau de Régny et Combre. Nous reproduirons, pour confirmer cette manière de voir, l'opinion qui a été émise par le regretté ingénieur des mines, M. Estaunié, à propos des variations de qualités de la grande couche du Creuzot et de celle du Montceau.

Nous citons textuellement cette opinion :

« On a bien fait des hypothèses pour expliquer la formation
 « de la houille et en déduire les causes des diverses proportions
 « de matières bitumineuses qui y sont contenues. Il est facile
 « de reconnaître que les circonstances qui ont accompagné le
 « dépôt houiller ont influé sur la nature générale de la houille
 « formée ; des accidents locaux en ont ensuite modifié plus ou
 « moins profondément la composition. Dans le bassin du canal
 « du Centre, il existe trois exemples bien tranchés de change-
 « ments rapides de nature, aux deux extrémités de la couche
 « du Creuzot et au puits de Magny, à l'ouest des travaux ac-
 « tuels de Blanzv. Dans ces trois cas particuliers, il n'y a pas
 « interruption de la couche, mais elle a été brusquement dé-
 « viée de sa direction, soit par la montagne des Boulets, par la
 « combe du Néflier et par le cap granitique des Jalons. Un tel
 « changement de direction n'a-t-il pas pu, en étendant ou
 « comprimant une matière encore visqueuse et molle, amener
 « le départ d'une partie des matières bitumineuses ? D'autres
 « révolutions, au contraire, survenues beaucoup plus tard,
 « quand la houille durcie était déjà recouverte par d'autres ter-
 « rains, n'ont eu d'autres résultats que de briser la couche dont
 « les fragments sont restés identiques les uns aux autres ; ainsi
 « la faille du Pied-Droit, la selle de Blanzv, la faille de Long-
 « pendu, due probablement au système de la Côte-d'Or, ont
 « créé des difficultés à l'exploitation sans modifier la qualité.
 « En un mot, les accidents contemporains, ou à peu près, de
 « la formation houillère ont pu produire des étranglements, des
 « renflements, des changements de direction qui correspondent
 « à des variations de qualité de combustible ; les accidents pos-
 « térieurs ont produit les failles et laissé la qualité intacte. Les
 « changements de nature de charbon moins considérables doi-
 « vent être attribués à des perturbations contemporaines moins
 « puissantes et qu'une étude minutieuse peut seule déceler.
 « A Epinac, les resserrements qui classent en trois catégories
 « voisines, mais distinctes, les combustibles extraits de la mine,
 « sont très-netts »

« L'hypothèse précédente me paraît rendre un compte satisfaisant des faits observés dans les bassins houillers du canal du Centre et d'Autun, mais elle ne s'appliquerait, sans doute, à tous les cas. Il y a dans chaque circonstance une cause locale à étudier, et toute théorie trop générale serait forcément incomplète et erronée. A la Chapelle-sous-Dun, une action métamorphique, due à l'apparition du porphyre de Dun, a expulsé les gaz si abondants dans le combustible de cette localité. (*Annales des Mines*, 5^e série, tome xvii. Des diverses variétés de houille du département de Saône-et-Loire.) » — Dans le bassin houiller de Rive-de-Gier, le changement de la nature de charbon dans une même couche s'observe à Combrigo. La houille y est anthraciteuse dans la grande couche, a 11 pour cent de matières volatiles, tandis qu'à la Péronnière, elle redevient grasse.

Une des difficultés de l'exploitation, au moins près des affleurements, dans le bassin houiller de Saint-Symphorien-de-Lay, sera occasionnée par la présence du *porphyre quartzifère*, qui existe dans cette région, et auquel on peut attribuer aussi une action métamorphique sur le combustible. — A Brassac on connaît des effets analogues, et de même dans le nord du bassin de Sarrebruck.

Après les considérations qui précèdent sur ce nouveau terrain à explorer, puisqu'il correspond positivement au terrain de Mons et d'Anzin, nous dirons quelques mots de nos récentes études de la formation supérieure à la brèche du mont Crépon, au point de vue de la stratigraphie de cette formation.

III

Stratigraphie du bassin houiller de Saint-Etienne et Rive-de-Gier.

L'éminent ingénieur qui a le plus étudié et vulgarisé la constitution du bassin houiller de la Loire, a posé les bases de la classification des couches de houille de ce bassin.

En 1867, il a rectifié la coupe-type servant à la classification pour Saint-Etienne; coupe prise à Côte-Thiollière, Méons, Reveux. Les fonçages des puits Chatelus n° 1, des Rosiers, Grand-Treuil et Saint-André de Méons ont montré depuis que cette

coupe se vérifie jusque là. Dans la région de la Berandière, le brusque relèvement des couches peut encore conduire à des incertitudes.

A la base du système de Saint-Etienne proprement dit, au mur de la couche de la Vaure, se trouve l'*assise siliceuse de Saint-Priest*, se continuant avec des rejets jusqu'à Chana-Sorbier d'une part, et jusqu'à Landuzière de l'autre.

Plus au-dessous et à 200 mètres environ, au toit de la grande couche de Rive-de-Gier, est cet autre horizon que nous avons appelé *talourine-gore blanc*, qui, de Rive-de-Gier s'étend jusqu'aux environs de Sorbiers, sur le pendage nord du bassin, par Grand-Croix, le Plat-de-Gier, la Jusserandière, Côte-Racha. Plus à l'ouest, cette assise vient reposer sur la brèche du mont Crépon. La nouvelle route de Sorbier à Valfleury, si intéressante à visiter, permet de constater que, de l'assise siliceuse de Chana à celle de la talourine, il y a environ 400 mètres d'intervalle.

La talourine-gore blanc de Rive-de-Gier peut s'étudier complètement et à découvert sur deux points principaux : à la Péronnière, dans le chemin qui est au-dessus du magasin ; et à Burlat, au sud de Grand-Croix. Dans le chemin du magasin de la Péronnière, la talourine a une épaisseur d'environ 18 mètres ; on y distingue plusieurs types : à la base une roche mouchetée olivâtre, puis une roche verte, des silex de diverses nuances, enfin une sorte de quartzite blanche qui passe à l'argile, le tout s'entrelace, la partie blanche occupant le sommet et empâtant quelquefois les fragments verdâtres. Aux affleurements nord de la talourine, à la Jusserandière, sur la rive gauche du ruisseau des Arques, et à Côte-Racha, règne exclusivement la partie argileuse ; elle renferme des fossiles. M. Brongniart a bien voulu déterminer une feuille de cordaïtes, que nous avons trouvée à la Jusserandière.

Quant au banc siliceux de Saint-Priest, il a environ 15 mètres et renferme quelques fossiles.

Nous mentionnerons pour mémoire la roche verte amygdaloïde de la concession de Fontana-Laforestière, au-delà du département de la Loiré, près de Givors. Bien qu'il fasse suite au bassin de la Loire, après le rétrécissement de Tartaras, le terrain houiller qui recèle cette roche, par les fossiles étudiées par M. Jordan, se rapproche plutôt du calcaire carbonifère. Ladite roche ne représente pas, croyons-nous, le prolongement de la

talourine. — On sait que ce terrain se développe à Ternay-Communay et donne également du charbon anthraciteux (1).

RÉSUMÉ

1° La brèche du mont Crépon, renfermant de très-grandes quantités de blocs du *grès dit anthraxifère* de l'arrondissement de Roanne, est intermédiaire entre la formation houillère de Saint-Etienne-Rive-de-Gier et celle du Roannais.

2° La formation houillère anthraxifère de l'arrondissement de Roanne, reposant sur le calcaire carbonifère, nettement déterminé, comme les terrains houillers anciens du nord de la France, de la Belgique et du pays de Galles, correspond au *terrain houiller d'Anzin et de Mons*. Comme dans ces régions et dans d'autres connues, l'anthracite peut passer aux houilles grasses. — Cette formation occupe une superficie considérable, inexplorée, au sud de Saint-Symphorien-de-Lay; elle a laissé des traces jusque près de Saint-Etienne, à Saint-Galmier et Saint-Bonnet-les-Ouilles. Le terrain tertiaire de la plaine du Forez peut en recouvrir une partie.

3° La brèche du mont Crépon, elle-même, *plongeant sous le même tertiaire* de la plaine du Forez, dans les parages des Perrotins, les Brosses, Bécaud, les Gouttes, au nord de la Fouillouse, peut exister aussi sous le tertiaire, en même temps qu'une partie de la formation carbonifère supérieure du département de la Loire.

Saint-Etienne, le 3 décembre 1874.

P.-B. MAUSSIER,

Ingénieur, Amodataire de la Concession de Lay.

(1) Pour plus de détails voir Bulletins de la Société d'industrie minière, 2^e série, tome 1^{er}, 1^{er} et 4^e liv. : Essai de classification définitive des couches du sud-ouest du bassin de Saint-Etienne, et études géologiques sur le prolongement, dans le bassin de Saint-Etienne, des assises siliceuses de St-Priest et gore blanc de Grand-Croix, par M. Maussier.

La conséquence immédiate de ces observations, c'est de reconnaître l'affleurement des couches de Rive-de-Gier, à St-Etienne 1° sur la route de Sorbier à Valfleury, vers 650 mètres au nord de Chana, 2° sur le bord méridional du ruisseau d'Onzon, en face de Lachaux, près du puits foncé en 1861, 3° sur le bord méridional du ruisseau de Robertane, travaux de 1872 de la Compagnie de la Porchère; et vraisemblablement l'affleurement, en deux bancs, que l'on voit sur la route de St-Chamond à Valfleury, vers 1500 mètres au nord de Chavanne, représente la 15^e dans la concession de St-Chamond.

LETTRE

Relative au prolongement de la formation anthraxifère du Roannais
jusqu'au terrain houiller de Saint-Etienne,

Par M. MAUSSIÉ, ingénieur civil.

Monsieur le Président

La Société a bien voulu donner place dans ses Annales à mon étude sur le prolongement jusqu'à Saint-Etienne, *au mont Crépon*, de la formation anthraxifère du Roannais.

Je dois, pour achever cette communication, l'informer que je viens de rencontrer cette même formation anthraxifère sur la lisière sud-ouest du bassin de Saint-Etienne, *près de Firminy*, sur la commune de Fraisse, au lieu dit La Gonière, sur le chemin de Montessu à la Rivoire. — Elle y est représentée par des grès porphyriques d'aspect identique à ceux de Saint-Symphorien-de-Lay et par des schistes lustrés à empreintes végétales, analogues à ceux que l'on observe à Néronde au toit du calcaire carbonifère.

La classification géologique du terrain anthraxifère du Roannais ne fait plus un doute, après les publications de MM. Elie de Beaumont et Gruner. Comme le terrain houiller du nord de la France et de la Belgique, il est supérieur au calcaire carbonifère. — Mais un point reste à observer ou plutôt à relever : c'est le *point de passage* du terrain anthraxifère du Roannais au terrain houiller de Saint-Etienne proprement dit.

A cet égard, MM. Elie de Beaumont, dans sa dissertation de 1849 sur le soulèvement du Forez, et Gruner, dans sa description géologique et minéralogique du département de la Loire

estiment que le soulèvement du Forez, orienté N. 15°.0, a soulevé le terrain anthraxifère du Roannais et n'a pas affecté le terrain houiller. — D'après cela il y aurait entre ces deux terrains une séparation bien définie; et dans le département du Nord et en Belgique, on continue encore à admettre entre les houilles anthraciteuses et les houilles grasses une différence d'âge géologique; c'est au moins ce qu'a écrit M. Burat dans son étude récente sur la géologie de la France.

Nous croyons qu'il a là une erreur et que le soulèvement du Forez embrasse une période plus vaste.

Il est facile de reconnaître dans les terrains de Saint-Etienne d'après les exploitations actuelles, un système de soulèvement qui correspond exactement à celui du Forez : par exemple la grande faille qui sépare les puits Moreau et du Crêt, à la Baraillière, celles dites de Monthieux, du Soleil, celles de Montsalson présentent très approximativement la direction du Forez, — comme les failles qui affectent les terrains de Saint-Symphorien, dans les concessions de ce district.

Par conséquent la séparation stratigraphique de la formation dite anthraxifère du Roannais et de celle qui commence à la brèche du mont Crépon, à Saint-Etienne, n'est pas aussi absolue qu'on l'a admis jusqu'à ce jour. A peine si le système du Forez cesse d'affecter les terrains houillers supérieurs, comme ceux du bassin de Langeac (Haute-Loire); on voit là, en effet, des filons métallifères sensiblement orientés comme le Forez, N. 20°.0, qui sont dénudés par le terrain houiller et ne paraissent pas le pénétrer.

Nous désirons que cette étude intéresse la Société, comme elle nous a intéressé nous-même.

J'ai l'honneur d'être avec respect, Monsieur le Président,
votre dévoué serviteur,

P.-B. MAUSSIER.

4 mars 1875.

RAPPORT

SUR LA DEMANDE DE CONCOURS DE M. A. LEGRAND

Présenté au nom d'une commission

composée de MM. MAURICE, FAVARCO et RIMAUD, rapporteur.

MESSIEURS,

Vous devez vous rappeler que M. Antoine Legrand, de Montbrison, actuellement membre titulaire de notre Société, nous a adressé, l'année dernière, une demande de concours pour nos prix.

Cette demande visait un article de notre programme permanent, relatif à l'histoire naturelle, ainsi conçu, d'après la dernière édition, celle de 1873 : *Faire un travail de statistique relatif à la flore du département de la Loire.*

La Commission à qui vous avez renvoyé l'examen de la demande de M. Legrand était depuis longtemps déjà fixée sur la décision à vous proposer à cet égard ; mais comme l'auteur de la Statistique botanique du Forez avait bien voulu, spontanément, nous promettre d'enrichir nos collections d'un herbier contenant réunies toutes les plantes énumérées dans son ouvrage, la Commission avait cru opportun d'ajourner le dépôt de son rapport jusqu'au jour de la présentation de l'herbier promis. Nous n'avions pas réfléchi que la confection d'un herbier contenant plus de 1,600 plantes est un travail de longue haleine, qui ne demande pas moins de plusieurs années pour son exécution.

M. Legrand a réclamé, il y a deux mois déjà, une décision de la Société sur sa demande de concours.

La Commission, réflexion faite, trouvant la demande juste et fondée, vient vous communiquer aujourd'hui son avis.

Les titres, que M. Legrand a fait valoir à l'appui de sa demande, sont : 1^o la Statistique botanique du Forez ; 2^o un herbier exécuté par lui contenant toutes les plantes mentionnées dans sa Statistique.

L'opinion de la Commission sur l'ouvrage de M. Legrand vous est, déjà en partie, connue, puisque c'est sur sa proposition que, l'année dernière, vous avez voté, sans hésiter, la dépense de l'insertion dans nos Annales de ce volumineux mémoire.

Cette publication a permis à chacun de vous d'apprécier la haute importance du travail de M. Legrand.

Comme nous vous le disions l'année dernière, la Société reçoit rarement un travail aussi considérable et d'un aussi grand intérêt local que la Statistique botanique du Forez.

L'herbier du Forez est le complément de la Statistique dont il fait ressortir toute la valeur.

Cet herbier, en effet, exécuté avec beaucoup de soins, ainsi que l'ont constaté deux membres de la Commission qui ont pu l'examiner à Montheur, est entièrement composé de plantes recueillies, déterminées et classées par M. Legrand, ce qui démontre péremptoirement que sa Statistique botanique n'a pas été un simple travail de compilation, mais bien un travail de botaniste, vrai et sérieux, qui n'a voulu admettre à figurer dans le catalogue des plantes du Forez que les espèces dont les titres avaient été préalablement contrôlés par lui, avec le plus grand soin. Suivant donc toutes les probabilités, s'il y a quelques espèces encore à ajouter à la Statistique botanique du Forez de M. Legrand pour la compléter, il n'y aura à en retrancher aucune de celles auxquelles il a accordé le droit de cité.

Prenant en considération les titres qu'elle vient d'exposer, votre Commission a été unanime à vous proposer de décerner à M. Antoine Legrand la plus haute récompense dont peut disposer la Société, celle de la grande médaille d'or.

Saint-Etienne, le 12 février 1875.

Le rapport et ses conclusions ont été adoptés à l'unanimité des votants à la séance du 4 mars 1875.

SUR LA PULVÉRISATION DES ENGRAIS
ET SUR LES MEILLEURS MOYENS D'ACCROITRE LA FERTILITÉ
DES TERRES

PAR M. C. MENIER,
Manufacturier, Conseiller général de Seine-et-Marne.

Extrait d'une note accompagnant la présentation d'un mémoire
à l'Académie des Sciences de Paris, à la séance du 1^{er}
février 1875 (*Journal d'agriculture pratique* du 11 février 1875).

Le mémoire que j'ai l'honneur de présenter à l'Académie des sciences est la première partie d'une étude d'ensemble sur les matières fertilisantes nécessaires à l'agriculture et sur le meilleur emploi qu'on en puisse faire. J'ai été amené à entreprendre ce travail par des observations que j'avais faites, comme fabricant de produits chimiques et pharmaceutiques, sur l'importance de la pulvérisation dans toutes les combinaisons que je devais faire exécuter. Plus tard, lorsque j'ai pu, dans une exploitation jointe à une de mes usines, voir de près l'action des engrais, je n'ai pas été longtemps sans reconnaître que, d'une part, les labours étaient d'autant plus efficaces qu'ils émiettaient, pulvérisaient davantage une plus grande épaisseur de terre arable, et que, d'autre part, les engrais, pour agir vite et donner toute leur puissance en peu de temps, devaient être préalablement réduits en solution ou très-finement pulvérisés. J'ai dès lors pensé que l'agriculture ferait une grande économie d'avance de capital en répandant ses engrais et ses amendements en poudres impalpables, si cela se pouvait. J'ai estimé en outre qu'il y aurait avantage à utiliser dans ce but beaucoup de forces naturelles perdues, particulièrement l'eau et le vent, d'autres fois même les animaux domestiques attelés à des ma-

nées lorsque les circonstances ne permettent pas de les employer à des transports ou à des travaux de culture dans les champs.

Pour vérifier mes idées, j'ai entrepris quelques expériences dont on trouvera les détails dans mon mémoire sur le pouvoir dissolvant de l'eau très-légèrement acidulée par l'acide carbonique sur des poids identiques du même marbre réduit en fragments cubiques dont les côtés avaient des dimensions décroissantes. J'ai ainsi constaté que dans le même temps, pour le même poids de matière, la solubilité est proportionnelle à la surface, c'est-à-dire que la dissolution s'effectue en quantité d'autant plus grande dans un temps déterminé que les surfaces d'attaque sont plus considérables, ou ce qui revient au même, que les fragments sont plus petits. Une contre-épreuve a consisté à mesurer le temps nécessaire pour dissoudre, dans un dissolvant approprié, le même poids de fragments de diverses grosseurs; il faut d'autant moins de temps que les fragments sont plus petits. Ces conséquences avaient été aperçues par le comte de Gasparin qui, dans son *Cours d'agriculture*, conseille d'employer de préférence, dans le marnage, les marnes se délitant plus facilement et plus vite, parce qu'alors elles produisent plus d'effet dans un temps plus rapide. Si la durée d'action de la marne est alors moins longue, il n'en résulte pas moins un avantage agricole, en ce sens que le cultivateur n'a pas avancé un capital restant improductif souvent pendant plusieurs années. Ce qui n'était qu'une vue empirique pour le comte de Gasparin devient un fait expérimental après mes recherches.

J'ai vérifié les mêmes effets en ce qui concerne l'action d'une eau acidulée par l'acide carbonique ou par un acide très-dilué, sur des fragments cubiques de phosphates de chaux de dimensions décroissantes bien mesurées. La quantité dissoute dans un temps donné est d'autant plus grande que les fragments de phosphates qui forment le même poids sont plus nombreux, ou bien encore il faut moins de temps pour mettre en dissolution une quantité déterminée de phosphate lorsque ce phosphate est plus finement pulvérisé ou offre une surface plus considérable à l'action du dissolvant.

C'est pour cette raison que l'agriculture préfère aujourd'hui les phosphates réduits en farine impalpable à ceux qu'on lui livrait en grains grossiers.

Les mêmes conclusions sont applicables aux feldspaths employés au point de vue de leur richesse en potasse, ainsi qu'au plâtre, à la chaux, aux cendres diverses et même aux engrais organiques, tels que les tourteaux, le guano, les débris de laine, etc., etc. L'agriculteur intelligent a recours, empiriquement, aux engrais pulvérulents plutôt qu'à ceux qui se présentent en masses plus ou moins considérables, même lorsque le dosage en principes utiles paraît être en faveur de ces derniers. C'est que, en agriculture comme en industrie, le temps est de l'argent.

J'ai constaté qu'on pourrait, par la pulvérisation préalable, réduire à la moitié et parfois au quart les doses des matières fertilisantes sans diminuer en rien les effets produits.

.

EXCURSIONS FORÉZIENNES

SUR LE CHEMIN DE FER DE SAINT-ÉTIENNE

A MONTBRISON, BOEN, COUZAN, THIERS

Par le Docteur RIMAUD.

Au Lecteur

N'est-il pas vrai que le plaisir est double lorsque, en voyage, on a pour compagnon un ami qui connaît bien la contrée que l'on va parcourir, ou que l'on est muni d'un bon guide qui vous renseigne sur sa géographie, ses monuments, ses antiquités ?

Tel est mon but en publiant ces Excursions Foréziennes faites d'abord pour moi seul. J'espère aussi faire naître, chez le lecteur, l'amour de notre Forez et le désir de connaître son histoire, tellement liée à l'histoire générale, que vous ne connaîtrez jamais bien cette dernière, si vous n'avez pas étudié celles des provinces.

Bien des fois je me suis dit que l'enseignement de l'histoire locale devait au moins marcher de front avec l'histoire de France, sinon la précéder. Combien l'enfant ne sera-t-il pas plus intéressé au récit, lorsque on lui parlera des lieux qu'il a parcourus, des familles qu'il connaît ou dont il a entendu parler, des us et coutumes de sa ville et de son village. Apprenez aux enfants à connaître avant le Rhin et le Danube, le cours des petites rivières qui fécondent nos campagnes, font mouvoir nos usines, alimentent nos aqueducs. Mais, entrez dans une école, vous y trouverez des cartes de France, même d'Amérique, et jamais une carte du département. C'est cependant le seul moyen de faire aimer nos provinces et d'intéresser la population à la conservation des monuments historiques et de nos objets d'art que l'ignorance et la négligence laissent dépérir ou vendre à l'étranger.

Si j'atteints mon but, je ne dirai pas que je suis payé de mes peines, n'ayant eu que du plaisir dans ce travail, grâce aux personnes qui m'ont généreusement fait part de leur science et de leurs ouvrages.

EXCURSIONS FORÉZIENNES

PREMIÈRE PARTIE.

Deux jours de fête de suite, bonne aubaine pour des citadins affamés de grand air et de verdure. Quand le temps est beau, ces jours-là, le médecin lui-même est moins occupé ; on est peu malade lorsque le soleil brille et que le plaisir vous invite.

Je profitai donc de ces petites vacances pour aller revoir mon vieux château de Couzan ; je dis mon château, car j'en ai certainement beaucoup plus joui que ses propriétaires. J'avais eu soin de m'adjoindre plusieurs compagnons de voyage.

Le bonheur même est lourd lorsqu'on le porte seul.

Si l'on se met en route seulement pour arriver, le voyage est bientôt fait ; mais lorsque c'est pour voir, pour connaître un pays, il n'en est pas de même. On avait le dessein d'explorer seulement telle région ; mais entraîné par je ne sais quel charme, on allonge sa route sans s'apercevoir de la fatigue. D'autrefois, on revient sur ses pas, on veut revoir un monument ; il est tel point archéologique qu'on voudrait éclaircir. En un mot on prend le chemin des écoliers ; c'est bien ce que nous contons faire ; qui peut se flatter de n'avoir plus besoin d'aller à l'école.

Peu de chemins de fer offrent un panorama aussi gracieux, aussi varié que la petite ligne de Saint-Etienne à Montbrison et surtout que celle de l'ancienne capitale du Forez à Thiers en Auvergne, qui bientôt traversant les montagnes de Noirétable reliera notre ville à la Limagne et fournira nos marchés de ses riches produits. Une bonne partie de la route se fait bien à travers la plaine ; mais cette plaine *herbeuse et céréale*, est si bien cultivée ; les méandres de verdure que dessinent ses divers cours d'eau, les montagnes qui l'entourent tant à droite qu'à gauche, lui forment un fond de tableau à si douces teintes ; les nombreux châteaux, les pics volcaniques couronnés de vieilles ruines rappellent tant de souvenirs historiques, que tout se réunit pour le plaisir de l'esprit et des yeux.

Hâtons-nous donc d'aller prendre nos billets à Châteaureux ;

mais quelle est l'étymologie de ce nom ? Sûrement il y avait là un château qui a reçu, d'une circonstance que nous ignorons, cette épithète, comme cela se pratiquait quelquefois : c'est ainsi qu'on appelait Château Gaillard la partie la plus fortifiée, la tour la plus solide d'une place forte. Toujours est-il que ce lieu n'est pas inscrit dans le terrier de 1788 que possède la bibliothèque de Saint-Etienne.

Outre-Furan.

En sortant de cette gare construite en bois, ce qui était peut-être nécessaire sur un sol mobile, on aperçoit, à travers les chantiers qui l'entourent, deux vastes rotondes aussi légères que majestueuses, où les chevaux à vapeur viennent se reposer et guérir leurs organes usés par un dur travail. Puis on a devant soi la belle flèche du clocher du Soleil, commune d'Outre-Furens avant son agglomération à Saint-Etienne. Des anciens titres donnent à ce lieu le nom de Solier qui avec le temps s'est changé en celui de Soleil, à moins que Solier ne soit le mot patois.

L'église de cette nouvelle paroisse, placée sur une élévation de terrain, domine la petite plaine du Treuil et se voit à une grande distance. C'est un monument de style roman légèrement fleuri ; il a trois nefs voûtées sans transept, les collatéraux sont terminés par des chapelles, dont l'une est dédiée à la Vierge et l'autre à Sainte Barbe, patronne des mineurs, sous le vocable de laquelle il est placé. Des fresques décorent l'abside ; elles représentent, celle du milieu, le Christ recevant la Vierge après l'Assomption ; les deux autres, Saint-Paul prêchant devant l'Aréopage et J.-C. confiant à saint Pierre la garde de son troupeau. Les voûtes des nefs, les chapiteaux des colonnes sont aussi recouverts d'ornements et d'arabesques. Les vitraux représentent le Chemin de Croix, ce qui est une idée assez heureuse. Les fresques sont des reproductions de gravures.

Dans le chœur, une plaque rappelle les noms des principaux fondateurs de cette église : l'abbé Lacote et M. Neyron de Méons, 1847 ; architecte, M. Boisson. Au-dessus de la principale porte sont les armoiries du cardinal de Bonald. Cette église est donc belle et bien tenue.

La population du Soleil est mobile et entièrement ouvrière ; presque tous travaillent aux mines ou aux forges. Les enfants y abondent et encombrant son unique rue mal pavée, sans nom, sans numéros, où il est difficile de se reconnaître.

Le Soleil était une rente noble vendue par François de Chalus de Saint-Priest, seigneur de Saint-Etienne, à Noël de Norandin, écuyer, par contrat de 1716, et revendue par son fils au sieur Jacques Barallon, héraut d'armes, en avril 1760 ; puis acquise, en 1781, par A. Vincent de Soleymieux.

Sans les nombreuses et hautes cheminées dont le panache nous sert de girouette, nous saurions à peine que nous passons entre notre belle manufacture d'armes et la grande usine des forges de Saint-Etienne.

La Tour-en-Jarez.

A peine la flèche du Soleil disparaît-elle derrière nous, qu'à notre droite, perché sur un contrefort du chaînon de Saint-Héand, apparaît un groupe de maisons serrées les unes contre les autres comme un troupeau de moutons dans un pli de la montagne : c'est le bourg de la commune de la Tour-en-Jarez, d'un accès difficile, et dominé lui-même par un énorme bloc de roche primitive servant jadis de base à une tour qui a donné son nom au pays.

Quelques degrés taillés dans le roc, rendent le pic très-abordable ; on y a ménagé une terrasse ceinte d'une barrière, d'où le regard embrasse le haut de la vallée du Furan et tout Saint-Etienne. Sur le sommet, qui est à 625 mètres d'élévation, est un calvaire où se voient non-seulement le Christ et les deux larrons, mais encore la Vierge et saint Jean, le disciple bien aimé. Dans une grotte, sise au-dessous, Jésus est couché dans son tombeau. Le tout, sans être précisément des objets d'art, n'en rappelle pas moins vivement nos saints mystères.

Sur l'ancienne tour dont nous venons de parler, existait un monument assez extraordinaire : « C'était une pierre en granit, de forme pyramidale, à quatre faces et offrant sur chacune la reproduction du soleil. Elle avait deux pieds de haut sur un d'épaisseur ; vers son sommet se trouvait un trou assez profond qui paraissait avoir servi à recevoir une lumière longtemps en-

tretenue, puisque elle avait laissé une empreinte résineuse. »
La Loire historique. C'était, dit La Mure, « un phare ou un fanal dédié au Soleil, père des lumières ; tels qu'étaient les phares usités alors, qui étant de nuit aperçus de loin, servaient de signal pour prendre les armes dans les temps de trouble et prévenir les surprises nocturnes ; mais tout cela a disparu depuis bien des siècles. »

La vieille église de la Tour a été en partie reconstruite il y a quelques vingt ans. Les travaux ont fait découvrir plusieurs pierres tombales dont les épigrapbes n'ont pu être restituées. On a conservé le clocher, qui ne le méritait guère, et une partie des collatéraux. Son style est plein ceintre et ogival dans certaines parties. L'ancien cimetière est encore autour de l'église, encaissé et soutenu par une forte maçonnerie. Depuis peu il en a été établi un nouveau plus hygiénique.

En examinant bien, on parvient à découvrir quelques restes de murailles. Dans la demeure de M. Barelou, on peut voir une vieille cheminée très-remarquable. Sur une place, à l'entrée du village, est une croix avec la date de 1658.

Ce bourg a toutes ses maisons groupées et échelonnées à l'aventure ; ce n'est que terrasses, ruelles étroites et rapides. Le plus grand nombre des hommes travaillent sur les armes, tout en cultivant un petit lopin de terre ; beaucoup de filles sont devideuses. Tous sont polis et ont un air de propreté et d'aisance ; on dirait que l'abord difficile de cette agglomération lui a conservé quelque chose des premiers âges ; il n'y existe point de ces vogues bruyantes où le cabaret est beaucoup plus fêté que le saint patron.

Au pied de la montagne se trouve le village de l'Etrat, dont le nom indique une ancienne voie. Là existait un cimetière pour les pestiférés avec une chapelle en l'honneur de saint Roch, construite dans le XVII^e siècle, durant lequel régnèrent plusieurs pestes ; entr'autres celle de 1694, qu'à chanté Chapelon, et dont les ravages furent considérables :

Vou ne vent qu'orphelins, que veuves, que chapiaux,
 Avouai des crapous néys, sen conta les mantiaux.

La belle route qui traverse l'Etrat lui a donné une telle vie qu'on en a fait une paroisse et qu'il sollicite son érection en

commune. On y construit en ce moment une église qui a la forme d'une croix grecque. Ses écoles ont une belle installation.

La Tour était une châtellenie, archiprêtré et élection de Saint-Etienne ; elle comprenait Sorbiers et Saint-Christot.

Philippe de France, plus tard Philippe-le-Long, reçut la prestation de fief et hommage du comte Jean I^{er} pour la Tour-en-Jarez, Monsupt et Montbrison. Ce même Jean reçoit foi et hommage de Guillaume de La Vaure pour une maison qu'il possède dans le château de la Tour.

Les de La Tour en Jarez, famille chevaleresque dont le nom patronimique était *Parrent*, avait des armoiries d'argent à la fasce de sable et au lion issant de gueules.

La justice de la Tour comprenait Saint-Jean-Bonnefonds ; et, sous le nom de justice du Fay, s'étendait sur les paroisses de Saint-Christot et Sorbiers ; la justice s'exerça à Saint-Galmier depuis l'édit de 1774. Cette châtellenie fut engagée, en 1537, à Jean Poulat, de Saint-Etienne ; en 1760, à un sieur Pupila, et, en 1788, à M. Myons ; était sous sa dépendance le bois de la Taillandière, probablement la Tallaudière d'aujourd'hui. La famille Bardonache est originaire de la Tour où leur ancien domaine porte encore leur nom, et dont un Claude était prévôt à la fin du XVI^e siècle. Un abbé de ce nom fut un des principaux bienfaiteurs de Notre-Dame-de-Grâce.

Sur cette commune on a pendant quelque temps exploité un petit filon de minerai de fer, que M. Gruner regarde comme ayant été le produit d'incrustation de fortes sources minérales. Ces amas n'avaient point de régularité, leur épaisseur moyenne était de deux à trois mètres, et c'est à ciel ouvert que les Compagnies de Terrenoire et de l'Horme les exploitaient. La qualité en était médiocre à cause du quartz, du soufre et du phosphore contenus dans sa gangue.

L'exploitation commencée en 1826 par M. Raby, a pris fin depuis plusieurs années.

La montagne de la Tour fait partie de la chaîne de Pilat ; on sait que ce massif est flanqué de deux chaînons parallèles, séparés par des vallées profondes. Le chaînon de l'est prend naissance sur les bords du Rhône, entre Saint-Pierre-le-Bœuf et Serrière, pour aboutir vers Tence et Montfaucon, dans la Haute-

Loire; celui de l'ouest, qui forme la vallée parcourue par le chemin de fer de Saint-Etienne à Lyon, commence, en partant du nord, entre Oulins et Vernaison et se dirige vers la Loire en passant par Riveric, Fontanès, Saint-Christot, Saint-Héand. Le Furan le coupe entre la Tour et la Fouillouse. On le nomme chaînon de Riveric parce que c'est là qu'il atteint sa plus grande hauteur. Vous trouverez la Tour dans G. Revel.

Saint-Priest.

Autour des grandes cités les villages sont toujours nombreux; aussi, presque en même temps que la Tour, le regard embrasse la butte de Saint-Priest de Furan. Couronnée jadis par un château-fort dont il ne reste plus que les fondations et quelques pans de murs, elle a perdu son plus beau décor. On doit regretter que, comme dans la plupart de ces forteresses antiques, une tour au moins ne soit pas restée debout; quel merveilleux effet n'eût-elle pas produit à l'extrémité de la grande artère de Saint-Etienne!

L'armorial de Guillaume Revel ne donnant pas le croquis de ce château, nous ne pouvons avoir une idée bien nette de son ensemble. Il avait une double enceinte; deux grosses tours rondes flanquaient son entrée principale; au centre était le donjon; le village et l'église étaient compris dans la deuxième enceinte. Aujourd'hui les mêmes habitations qui se groupaient autour de cette citadelle, existent encore et conservent à travers des ruelles impossibles, leur cachet d'antiquité, sans avoir rien de remarquable. Ce sont de simples boutiques d'artisans dont le plus grand nombre travaille sur les platines de fusils; quelques-uns seulement sont passementiers ou cultivateurs.

De nombreuses maisons de campagne qui revêtent toutes les formes, depuis le chalet jusqu'au château, s'élèvent de la base au sommet de ce monticule qu'elles embellissent. Abritées des vents du nord, elles se chauffent au soleil, jouissent d'un air pur et d'une vue magnifique. Le revers ouest de Pilat leur forme une splendide tenture semée de hameaux, de villages, de sites pittoresques que dominent Rochetaillée, la Grange et les noires crêtes de la Perdrix; tandis qu'au nord fuit la vallée du

Furan et qu'au midi s'étale la ville de Saint-Etienne, dont le dôme paraît bien lourd au milieu de cheminées semblables à des obélisques qui ornent ses nombreuses usines.

Si depuis longtemps vous n'êtes pas monté à Saint-Priest, hâtez-vous d'aller voir son ancienne église ; elle est encore debout, mais elle tombe en ruines au milieu d'un cimetière jonché de croix renversées avec lesquelles elle s'harmonise très-bien. Vue de loin, elle est encore d'un bel effet dans le paysage, et il serait vraiment déplorable qu'elle disparût. Une commune aussi riche devrait avoir à cœur la conservation de ce petit monument historique, construit, dit-on, par Saint-Priest.

Mais, comment l'espérer, lorsque, l'âme pleine de tristesse, nous voyons disperser l'écrin de la plaine, et son plus beau diamant aller servir de parure à une étrangère. La chapelle de la Bâtie, située entre le Mont Uzore et le Montverdun, comme un camée antique sur le sein d'une noble et belle comtesse, était unique dans son genre et à bon droit faisait notre orgueil. Elle avait traversé intacte les guerres de religion et 93 ; mais nous avions compté sans la bande noire : *Quod non fecerunt barbari fecere filii*. A quoi sert donc d'être classé dans les monuments historiques ? Ce titre est-il simplement honorifique ? On se paie trop facilement de mots dans notre beau pays. Si nous étions dans un département pauvre, peut-être serait-ce une excuse ; mais nous avons de grandes fortunes auxquelles cette bonne œuvre n'eut pas plus été onéreuse que, pour nous, l'acquisition d'un bouquin convoité. Et dire que personne n'a eu la tentation de rendre son nom immortel, en l'associant à celui de Claude d'Urfé, et de mériter la reconnaissance éternelle du Forez en lui conservant cette précieuse relique.

Saint-Etienne vient de faire un emprunt de deux millions 600,000 francs ; il fallait emprunter 100,000 francs de plus et acquérir la chapelle de la Bâtie ; une ville, devenue la capitale du Forez, doit viser à mériter ce titre, et l'on sait combien la nôtre est pauvre en monuments : richesse oblige aussi bien que noblesse. Les regrets viendront, mais trop tard.

L'ancienne église de Saint-Priest a trois nefs, la grande est seulement lambrissée, tandis que les deux petites ont une voûte, ainsi que l'abside qui est en cul de four. A l'époque de sa construction, on ne voûtait encore que le chœur et quelque fois le

premier étage du clocher. Des deux nefs latérales, celle du midi a seule des cintres brisés, les deux fenêtres sont même fleuries; elle est donc postérieure au reste de l'édifice, ainsi que le clocher qui n'est pas relié à la façade, mais seulement appliqué. Il repose sur une voûte qui sert de porche où l'on découvre la date de 1640, laquelle, certainement, ne se rapporte pas à l'église. On le dirait construit avec de vieux matériaux du château.

Au côté sud, sur une pierre peut-être rapportée, se lit le nom de Boyron avec la lettre C au-dessous, qui veut probablement dire curé. Les lettres qui sont au-dessus sont moins faciles à déchiffrer; nous avons cru y trouver l'anagramme du mot Christ, plus un M qui pourrait signifier Marie. A l'extérieur du chevet se trouvent les armoiries des Saint-Priest presque intactes : Cinq points d'or équipolés à quatre d'azur. Cet écusson est reproduit au huitième rang du plafond de la Diana. La grande porte est ogivale; c'est par là seulement et par le collatéral droit que cette église se relie au style gothique.

Tout près du bénitier existait la pierre tombale d'un seigneur du lieu; quoique usée par les pas des fidèles, elle était presque intacte, grâce à la nature de l'inscription en lettres de fer incrustées dans le grès. On l'a détruite il y a peu de temps; une partie se voit encore à côté d'un lavoir public, avec ces mots : **PRISANT SEIGNEVR**; le reste a probablement été employé comme pierre brute. Indépendamment de l'intérêt historique, car un nom et une date devaient s'y trouver, le mode de main d'œuvre aurait dû garantir la conservation de cette dalle funéraire.

A quelques pas de ce lavoir est une fontaine autrefois en grande vénération; elle est sous le vocable de sainte Marguerite dont la statue surmonte une sorte d'archivolte qui orne cette source. Une fillette, que nous vîmes y tremper son mouchoir et se laver la figure, nous dit que cette eau guérissait les feux vagues. Que de jeunes filles devraient aller se laver dans cette eau merveilleuse!

La vieille église de Saint-Priest était devenue insuffisante et trop élevée pour la mollesse de la nouvelle population. A mi-côte de la montagne existe un terrain plat, comme une espèce de palier; c'est là que s'est établi le nouveau village. Tout y est moderne : église, école, presbytère; l'église, œuvre de l'archi-

tecle Boisson, est un mélange de roman et de byzantin ; ses trois nefs sont un peu sombres et ses vitraux sont médiocres. Jadis on prodiguait moins ces ornements, mais ils étaient d'un autre mérite ; allez donc comparer les vitraux de Saint-André d'Apchon, d'Ambierle et ceux à jamais regrettables de la Bâtie aux verrières même de nos belles églises modernes, et vous verrez combien est grande la différence.

Les colonnes ont des chapiteaux à feuilles d'acanthé dans lesquels on a ménagé une petite niche garnie d'une statuette ; je ne sais si cette idée est heureuse. Le portail a une archivolte à dents de festons et son tympan un bas-relief.

Sur la place, qui est devant l'église, on vient d'élever une belle croix en pierre, ornée de deux médaillons représentant l'un le Sacré Cœur, l'autre sainte Marguerite.

Nous avons dit que tout le versant sud de Saint-Priest était semé de villas ; le château de M^{me} C. Balay est remarquable par son parc et ses belles serres. Dans le nouveau cimetière, le tombeau de cette famille est un vrai mausolée que sa position fait encore ressortir.

La butte de Saint-Priest, dont l'élévation est de 605 mètres, est une poussée silicieuse remarquable. L'auteur de la géologie du département la croit contemporaine des terrains houillers ; ainsi que celle de la Tour, il la regarde comme le produit d'une source silicieuse. La saillie de ce cône résulte, dit-il, uniquement de l'inaltérabilité plus grande du quartz qui a mieux résisté que la roche encaissante aux influences de l'eau et de l'air.

Le Furan contourne Saint-Priest au nord, longe le chaînon de Riverie et le coupe bientôt après.

Cette paroisse doit son nom à Saint-Priest, Sanctus Proiectus, évêque de Clermont sous Chilpéric II, qui régna de 715 à 720. On la trouve désignée sous les noms de Saint-Priest de Furan, de Saint-Priest en Jarez, à cause de l'ancienne maison de Jarez, en patois Jaresium ou Garesium, pays de Gier, nom d'une petite rivière qui descend de Pilat. Saint-Priest était l'une des plus anciennes forteresses de notre région ; car le mot latin *castellum* n'est qu'un diminutif de *castrum*. On ne connaît pas la date précise de sa construction, mais il est cité dans la transaction de 1173, qui mit fin aux sanglantes querelles des comtes

de Forez avec les archevêques de Lyon : Quicumque castrum S. Prœjecti vel Roche castrum habuerit, hommagium et fidelitatem ligiam committi debet.

« Deuxième baronnie du Forez ; ses premiers possesseurs connus appartinrent à la maison de Jarez, issue de celle de nos comtes. Les d'Urgel vinrent d'Auvergne dans le XII^e siècle, d'autres disent de Catalogne, s'enter sur les seigneurs de Jarez Saint-Priest en épousant leur héritière. Une autre alliance avec les seigneurs de Saint-Chamond leur donna la majeure partie des possessions de la maison des Jarez. Cette puissante race joua, à toutes les époques, le plus grand rôle dans le pays et laissa le nom d'Urgel pour celui de Saint-Priest. Elle forma plusieurs branches, particulièrement celle d'Épinac ou Apinac vers la fin du XIII^e siècle ; celle de Saint-Chamond en 1387 ; celle de Fontaney en 1333, qui a produit le rameau de Saint-Priest d'Albuzy en 1589 ; enfin la branche de La Fouillouse et celle de Sury en Beaujolais. Les guerres du moyen-âge et celles de religion firent surgir de nobles chefs et de grands personnages dans la maison de Saint-Priest ; mais leur dur caractère, trop en harmonie avec les mœurs de l'époque, dégénérèrent plusieurs fois en férocité. » (*Les Fiefs du Forez.*)

En 1313, dame Matheline de Jarez prête foi et hommage au comte Jean I^{er}, pour le château de Saint-Priest ; elle était veuve de messire Jocerand d'Urgel dit de Jarez, seigneur de Saint-Priest. En 1326, le même comte reçoit foi et hommage de François de Saint-Priest Du Chivars, damoiseau, et de son fils Pons de Saint-Priest ; en 1333 c'est noble Briand, seigneur de Saint-Priest, qui rend le même hommage.

Un autre seigneur de ce lieu accompagna le comte Louis II en Afrique, dans une guerre contre les Sarrasins.

Charles I^{er}, duc de Bourbon, reçut, en 1444, à foi et hommage, noble et puissant homme Jean, seigneur de Saint-Priest en Jarez, de Mays et de Saint-Just en Velay, pour son château de Saint-Priest et ses maisons fortes de Mays, Saint-Etienne de Furan et Saint-Just en Velay. (*La Mure*).

À l'époque des guerres de religion, dit Auguste Bernard, cette famille ne se composait que de deux frères Jean et Aimard ; Jean l'aîné est celui-là même qui fit massacrer, à Saint-Etienne, six malheureux réligionnaires, faits prisonniers en guerroyant

dans le Velay. Aimard, qui succéda à son frère, n'était pas moins brutal. « Le samedi saint, 1584, dit le Laboureur, dans
 « une rencontre de chasse sur les confins de sa terre et de celle
 « de Roche-la-Molière, à la suite d'un différend et d'une que-
 « relle fort vive, il commit un double homicide sur la personne
 « d'Antoine d'Augerolles, seigneur de Saint-Polgue et de Roche-
 « la-Mollière, et de Jean d'Augerolles, baron de Bruard, son fils
 « nouvellement marié. » Ils ne moururent pas sur le coup, et
 nous avons le testament de ces deux malheureuses victimes de
 la barbarie de l'époque. « Le meurtrier fut condamné à mort par
 « contumax et à payer une amende énorme pour laquelle tous
 « ses biens furent mis au décret. Le seigneur de Saint-Priest
 « étant venu à mourir pendant la contumax, sa femme Cathe-
 « rine de Polignac parvint à obtenir un accommodement solennel
 « consenti en 1594. » Louis, fils d'Aimard, lui succéda; il fut
 l'un des quatre barons de France chargés par Louis XIII d'aller
 en 1615, recevoir à la frontière Anne-Marie d'Autriche, infante
 d'Espagne.

Louis de Saint-Priest passa, le 17 décembre 1631, une trans-
 action avec la ville de Saint-Etienne, dont les principales stipu-
 lations furent : « Que les dits habitants pourraient dorénavant
 élire, chaque année, leurs consuls qui surveilleraient la police
 et auraient la garde des clefs des portes de la ville.... et la fa-
 culté de s'assembler à la maison commune chaque fois qu'ils le
 trouveraient à propos, sans avoir besoin d'autorisation. »

Ce fut ce seigneur qui créa le collège de Saint-Etienne où s'é-
 tablirent les Minimes. Ils furent placés dans leur maison en 1611;
 mais ils ne purent jamais enseigner, dit Sonyer Dulac, à cause
 des obstacles que leur suscitaient les bourgeois qui craignaient
 de manquer d'ouvriers, si on instruisait le peuple; erreur dont
 on est bien revenu, mais qui, néanmoins, n'est pas entièrement
 dissipée.

Louis avait épousé, en premières noces, Marguerite de Levis,
 fille de Jacques de Levis, baron de Couzan, qui lui apporta 20,000
 écus des droits de sa mère et la baronnie de Couzan. Sa seconde
 femme, Isabelle de la Rochefoucauld, lui survécut. Comme il
 n'avait eu d'enfants ni de l'une ni de l'autre, il donna ses biens
 aux fils de sa sœur Antoinette, par donation entre vifs, à l'ex-
 clusion de ses cousins, seigneurs de Suzy, de nom et d'arme de

Saint-Priest, contre l'usage admis dans la famille depuis longtemps. Par sa mort, arrivée en 1654, s'éteignit la race des Saint-Priest d'Urgel.

Les nouveaux seigneurs commirent tant de méfaits, qu'en novembre 1665, ils furent cités à comparaitre devant la Cour des grands jours d'Auvergne, et un mois après décrétés de prise de corps. L'instruction de ce procès ne put se terminer devant la Cour siégeant à Clermont ; elle se continua, en 1666, devant une Commission ; puis à Paris devant le Parlement lui-même ; dont deux arrêts, en date des 30 avril et 20 juin 1667, condamnèrent par contumace Gilbert de Chalus et le baron d'Orcival, son frère, à avoir la tête tranchée. L'exécution eut lieu en effigie sur la place de Saint-Etienne. (*Revue forézienne*, 1866.)

Gilbert d'Orcival fut réhabilité par grâce particulière ; mais le marquis de Saint-Priest resta sous le coup de sa condamnation. Beneyton rapporte que : « Le 30 mai 1682, est décédé messire • Gilbert de Chalus, marquis de Saint-Priest et seigneur de • Saint-Etienne, dans la maison de M. Maissonnette, en la rue • Tarentaise, sur une botte de paille ; étant errant depuis la • sentence de la Cour des grands jours. » Ces dernières circonstances ne s'accordent guère avec l'acte d'inhumation faite par le curé Colombet lui-même ; acte dans lequel il lui donne tous les titres dont il avait été dépouillé par son jugement de condamnation. Il fut enterré en l'église paroissiale, dans la chapelle de Notre-Dame-de-Pitié.

La foudre frappa, à plusieurs reprises, le château de Saint-Priest et y occasionna deux incendies, que le peuple regarda comme une punition du ciel ; c'est ce qui décida les propriétaires à venir habiter leur hôtel, place Marquise. Enfin ses fortifications furent demantelées en 1667.

Il existe un inventaire de ce manoir à la date de 1654 ; il a été publié dans nos Annales par M. A. Barban.

Les de Chalus avaient un frère nommé François qui leur succéda, par droit d'hérédité et aussi par le bénéfice de la substitution établie en sa faveur par son oncle Louis de Saint-Priest.

François arriva à Saint-Etienne le 9 juillet 1682, avec une très-bonne renommée ; aussi cette ville lui fit-elle une magnifique réception, dont il faut voir les détails dans le poème de Jean

Chapelon, intitulé : *L'Entrat solennella de Mousieur et Madame de Saint-Priest dins leur vialla de Santetiève.*

François mourut à Saint-Etienne le 30 juillet 1695, laissant deux enfants : François II son successeur et Catherine de Saint-Priest, mariée à... de Mangiron seigneur d'Ampuis.

Tous les tristes événements dont nous avons fait mention avaient fini par amener la ruine de cette grande fortune; aussi François II fut-il contraint d'aliéner sa terre de Saint-Priest à M. de Moras, au prix de 420,000 livres. — Il se réserva une pension viagère pour sa mère et une assez forte somme pour l'établissement de sa sœur, 1724.

Abraham Peyrenc, nom auquel il ajouta bientôt celui de Moras, était un négociant originaire du Vigan, enrichi par le commerce et par la banque de Law. Devenu millionnaire, il voulut des honneurs; il prit même goût à la littérature, étudia et réunit une belle bibliothèque. Ce nouveau seigneur vint, pour la première fois, à Saint-Etienne en 1727. Sa femme, Marie-Anne Farge, fille de son ancien patron, lui avait donné trois enfants : N... Peyrenc de Moras, mariée au comte de Merle, originaire d'Avignon; Alexandre-Louis et François-Marie, qui successivement furent seigneurs de Saint-Priest. On lit dans le testament de ce dernier qui ne laissa pas d'enfants : « Je donne et lègue à l'Hôtel-Dieu établi dans la ville de Saint-Etienne en Forez, la somme de 25,000 livres, pour être employée dans une salle particulière à y recevoir de pauvres femmes grosses qui y seront accouchées, soignées, nourries et traitées pendant leurs couches et jusqu'à leur rétablissement.... Et quant à la propriété des dites seigneuries et marquisats de Saint-Priest et Saint-Etienne, je les donne à Madame de Voisins, ma nièce, et, à son défaut, à ses enfants et descendants. Madame de Moras survécut à son mari et elle était encore dame de Saint-Priest en 1775 (1) ».

M. de Voisins, président au Parlement de Paris, et sa femme Anne-Marie de Merle vendirent, en 1787, à la couronne de France, la terre et marquisat de Saint-Priest, la rente du Clapier, le domaine de Tardy, au prix de 1,335,935 livres. Ce contrat

(1) Le nom de Moras devrait bien être donné à une de nos nouvelles rues.

n'eut pas de suite, car M. et M^{me} de Voisins étant montés sur l'échafaud, leurs biens furent confisqués.

Nous trouvons dans l'Almanach du Lyonnais de 1788 : Saint-Priest, petite ville, château et baronie du Forez, qui comprend les paroisses de Saint-Etienne, Saint-Genest-Lerpt et Villars. Seigneur Gilbert de Voisins président au Parlement de Paris; juge M^e Fromage; châtelain M. de Prandière; procureur fiscal Trémolet; greffier le sieur Téter.

Les ruines de ce château furent vendues en 89, comme bien national; l'adjudicataire fit renverser ce qui demeurait debout. Revendues plus tard à un nommé Gabian Claude armurier; puis à Pierre Linossier; ces nouveaux acquéreurs en dispersèrent les derniers restes, sans s'inquiéter de conserver au pays ce qui intéressait ses annales. En détruisant un mur, on trouva un squelette dans la maçonnerie. Était-ce le résultat d'un crime ou d'une sépulture choisie? Ce dernier cas s'est vu quelque fois.

Aujourd'hui la seconde baronie du Forez, — Couzan était la première, — élevée au marquisat par Henri IV, lors de son séjour à Saint-Etienne, en 1595, est une commune du canton de Saint-Héand, dont elle est distante de 5 kilomètres. Elle touche à Saint-Etienne dont bientôt elle pourra être considérée comme un faubourg. Sa population est de 1,000 âmes.

Villars.

La première station après Châteaureux est celle de Villars. Cette gare, entourée d'exploitations houillères et de fours à coke, sert surtout à l'expédition des produits des mines de la Loire et de la Porphère. La population de cette commune, qui atteint 1,700 âmes, est presque composée entièrement de charbonniers et de quelques cultivateurs. Peu de localités sont aussi dépourvues d'eau que Villars; très-souvent, en été, vous y trouverez plutôt une bouteille de mauvais vin qu'un verre de bonne eau : on vend cinq centimes le seau de celle qu'on va chercher à Saint-Etienne; et les femmes, dont la profession de leurs maris exige tant de lavage, sont contraintes d'aller à plusieurs kilomètres, au grand détriment de la famille. Mais nous venons de

lire dans le *Mémorial de la Loire*, l'annonce de l'adjudication des travaux nécessaires pour une conduite d'eau de la Terrasse à Villars.

L'église de cette paroisse, récemment construite, est gothique, sans transept ; les deux chapelles, qui terminent les collatéraux, sont dédiées l'une à la Vierge, l'autre à saint Laurent. Le grand autel est en marbre polychrome, les vitraux sont passables pour la plupart. Le clocher, surmonté d'une flèche, fait partie de la façade ; c'est du maigre gothique.

Il y a peu de temps, le service divin avait lieu dans la chapelle de l'ancien château, qui appartient aujourd'hui à la Compagnie des mines. Cette chapelle, qu'on dit remonter au XIV^e siècle, a été convertie en école ; elle n'a qu'une seule nef dont le plafond est en bois ; le portail paraît plus moderne, il est d'ordre dorique. Au-dessus de la porte du petit clocher est un écusson avec deux enfants pour tenants, garni de deux flèches en sautoir. Une plaque de marbre porte l'inscription suivante : A la mémoire du brave colonel Mathevon, baron de Curnieu, tué à Witepsk (Russie), le 2 février 1813, à l'âge de 38 ans, après une vie glorieuse et sans tache.

Un André Mathevon légua, par son testament de 1433, dix écus à l'église de Villars. Jean Mathevon, avocat, juge de Valbenoite, capitaine chatelain du marquisat de Saint-Priest, acquit de ce seigneur, en 1672, des droits féodaux près de Villars. Dans un autre acte de la même année, il prend le titre d'écuyer seigneur de Curnieu.

Ce qu'on appelle la Porchère était une rente noble en la paroisse de la Fouillouse, appartenant aux Ravel. Elle avait été acquise, en 1570, par Jacques Ravel, ancien conseiller et échevin de la ville de Saint-Etienne, qui la donna en dot à sa fille en la mariant à Antoine Salichon, négociant, lequel en a prêté hommage en 1767 et 1776. Jacques Ravel s'était réservé la partie de ces rentes nobles situées au soir de la rivière du Furan et les dimes en la paroisse de Saint-Héand. C'est de cette partie que Claude Ravel, son fils, écuyer, seigneur de Montagny et de Millery, a prêté hommage le 21 décembre 1771.

En quittant cette station où il n'y a jamais que 4 ou 5 voyageurs, si vous avez été averti, vous devez apercevoir à gauche une tourelle à l'angle d'une clôture : C'est le fief de Curnieu.

Une simple maison avec quelques croisées encore à menaux, une tour carrée en relief, contenant l'escalier, au-dessus de la porte principale un cadre en pierre avec un écusson effacé, une inscription dont il n'existe que quelques lettres : voilà tout ce qui reste de ce petit fief délabré.

Les de Curnieu étaient une famille chevaleresque, possédée dans les mandements de la Fouillouse et de la Tour au XIII^e et XIV^e siècle; elle existait encore à la fin du XVI^e siècle. En 1670 un Mathevon, originaire de Villars, devint seigneur de Curnieu. Cette terre appartient maintenant à un fils du colonel tué en Russie.

En s'éloignant de Villars, les flancs de la montagne sont embellis de plusieurs châteaux avec de beaux ombrages; on remarque surtout l'agréable position du vaste parc de la Bertrandièrè; puis la vallée ne tarde pas à se retrécir. Le chemin d'acier — car les rails de la grande ligne de Paris sont en Besmer — traverse le Furan; ensuite vient se souder à lui l'embranchement de Roche-la-Mollière, par lequel s'écoulent les charbons de ces mines. Il y a loin de là au temps où la houille était transportée dans les environs à dos de mulets. Deux titres de 1321 et de 1484, qu'on peut lire dans l'histoire des ducs de Bourbon, aux pièces justificatives, prouvent que le charbon était déjà exploité et pour sûr bien avant, à Roche-la-Mollière. Dans ces titres ces mines sont désignées sous le nom de *Pertria de carbone* ou sous celui de *Charboteria carbonis lapidei*. En 1765, Louis XV, par lettres patentes, accorda au duc Charrost le droit de prélation sur les charbons extraits à Roche-la-Mollière; et, en 1786, le marquis d'Osmond lui fut subrogé dans cette concession à laquelle on ajouta celle de Firminy.

Le Furan sort de Saint-Etienne noir comme un charbonnier venant de quitter le travail; c'est qu'en effet il n'a pas été oisif; il a bien payé son passage en remplissant la tâche du fleuve Alphée chez le roi Augias.

Dans ce parcours, si nous n'avons pas été charmés par les limpides eaux de cette petite rivière, nous avons admiré les belles prairies de ses bords, toujours vertes, toujours plantureuses, peuplées de grasses et heureuses vaches laitières, qui ne lèvent pas même la tête lorsque passe un train express.

Le Furan ne se contente pas de fournir à ces pâturages la

fraîcheur et l'engrais ; à combien de roues, à combien de turbines ne donne-t-il pas le mouvement sur sa route ? Ici il fait de la blanche farine, là il mouline la soie, tandis qu'ailleurs il soulève de lourds marteaux ou broie de l'excellent chocolat.

La Fouillouse.

Mais les distances entre les lieux d'arrets sont si courtes que déjà le train se ralentit, nous touchons à la Fouillouse. Plusieurs accidents arrivés près de cette gare, lui avaient fait une triste réputation qu'elle a heureusement perdue ; elle était devenue proverbiale : Vous êtes las de la vie, disait-on, prenez un billet pour la Fouillouse.

L'ancien bourg de cette commune est devant vous à quelques pas de là ; ses habitations, groupées sur le flanc de la colline, forment des rues anguleuses et rapides ; les nouvelles constructions se sont portées sur la grande route de Feurs qui traverse la montagne. La Fouillouse possède un petit hôpital, de huit à dix lits, desservi par les sœurs de Saint-Joseph.

Dans toute la campagne environnante sont échelonnées de jolies villas, propriétés du commerce stéphanois attiré par une température plus douce, par la pureté de l'air, un peu humide seulement dans les bas-fonds, et par la multiplicité des voies de transport ; en un mot, c'est une charmante vallée où nous aimerions à planter notre tente.

La base d'une tour, quelques débris de fondations, c'est tout ce que nous avons pu découvrir de l'ancien château, qui était situé au milieu du bourg, près de l'église, sinon à sa place. Il avait deux enceintes crénelées, l'une qui comprenait le château proprement dit, avec ses deux tours rondes et la citadelle de forme carrée ; l'autre entourait tout le village, qui derrière elle trouvait un abri en cas d'attaque.

La nouvelle église, dont le portail est inachevé, n'a rien de remarquable ; son petit clocher, à flèche aiguë, n'est pas beau, mais de loin il est d'un joli effet dans le paysage. Le patron de cette paroisse était jadis saint André, qui a été remplacé par saint Martin.

La Fouillouse était une chatellenie qui comprenait Saint-

Just-sur-Loire; elle était de l'archiprêtré de Saint-Etienne, de l'élection de Monthbrison et de la justice de Saint-Galmier depuis l'édit de 1774; le prieur de Saint-Rambert nommait à la cure.

En quittant la gare on passe à côté de l'ancien cimetière qui renferme une petite chapelle dont le clocheton a perdu son équilibre sous le faix des ans; on ne se doute pas que son portail remonte au XIII^e siècle. Cette paroisse possède un curé instruit, qui cherche à en obtenir la restauration. Souhaitons-lui bonne réussite; car le fait est assez rare.

La Fouillouse avait un garde forestier, à cause de ses grands bois auxquels est attaché un beau souvenir. « C'est sur son sol qu'étaient pendants ces chênes dont le célèbre Sully était engagiste, et qui lui procurèrent les 40,000 livres dont Henri IV avait besoin pour continuer la guerre. Aujourd'hui ce bois se défriche insensiblement et bientôt il n'en restera plus une seule trace. » (*Ogier.*)

On lit dans une charte que, le 27 avril 1325, Jean, comte de Forez, transmet à Edouard comte de Savoie, l'hommage de plusieurs châteaux, parmi lesquels celui de la Fouillouse; item castrum de Follousâ cum ipsius castri mendamento, territorio, juribus et pertinentiis universis. L'année suivante, pressé par le besoin d'argent, il transporta ce droit à Guigue, dauphin de Viennois, pour 20,000 livres tournois.

Reynaud, oncle et tuteur du comte Jean, nomma successivement chatelains de la Fouillouse Albert de Chevallard en 1363, Guichard Arnaud en 1364, Humbert d'Urgel en 1365 et Guillaume de Salemar la même année. Quel raison le faisait changer si souvent de titulaires? C'est ce que l'histoire ne dit pas.

Louise de Savoie, mère de François I^{er}, pendant sa jouissance du Forez, établit Théodore d'Augéré, seigneur de Saint-Bonnet-les-Oules, capitaine et chatelain de la Fouillouse et Saint-Héand, et Jean Servet, l'ainé, écuyer, capitaine et chatelain de la Tour-en-Jarez.

La Fouillouse avait donné son nom à l'une des branches de l'illustre famille de Saint-Priest, qui la possédait comme apanage. Cette branche existe encore de nos jours en Vivarais, où après la catastrophe des seigneurs de Roche-la-Molière, 1596, elle s'était réfugiée; d'abord au château d'Azy près Satillieu, ensuite à Sarras, non loin de Tournon.

Outre le Furan, cette commune est encore parcourue à l'est par le Malval, ruisseau qui descend des montagnes de Saint-Héand et de Fontanès, arrose de belles prairies et dont la vallée est une des plus gentilles promenades des environs. On ne sait si ce petit cours d'eau doit son nom à la seigneurie de Maleval, dont dépendait le fief de la Chazotte, ou si c'est lui qui a donné le sien à cet ancien château. Un Javogue y était juge en 1760 et en 1788 le chevalier de Mênilglaise en était le seigneur.

Les habitants de la Fouillouse étaient autrefois, paraît-il, très-experts dans la fabrication des arbalètes : dans un terrier du XIII^e siècle, ils sont désignés comme arbalétriers ; aujourd'hui ils sont cultivateurs ou ouvriers en soie. Cette commune fait partie du canton de Saint-Héand dont elle est à quatre kilomètres tandis qu'elle est à 12 de Saint-Etienne ; sa population est de 17 à 1,800 âmes ; son élévation au-dessus de la mer est de 412 mètres. Le terrain tertiaire de la plaine se rencontre dans ses bois jusqu'au niveau de 500 à 520 mètres.

Saint-Just.

Après la Fouillouse, la voie ne tarde pas à être resserrée tantôt entre deux talus, tantôt entre deux défilés garnis de bois à gauche et le plus souvent rocheux à droite. En huit minutes on atteint la station de Saint-Just qui se trouve tout-à-fait isolée. Là est une bifurcation, on laisse à droite la route de Paris et on se dirige en ligne directe sur Monbrison.

Saint-Just-sur-Loire qui a donné son nom à cette gare, est distant d'environ deux kilom. ; un omnibus, bien insuffisant les jours de fêtes, prend les voyageurs qui ne se sentent pas le courage de faire à pied cette petite course. Ce bourg agréablement situé sur une berge qui domine la Loire, est assez bien construit. Son église moderne, avec ses trois nefs voûtées à plein ceintre est très régulière.

Lorsque la batellerie était presque l'unique moyen de transport des charbons de Saint-Etienne et des vins de Roanne, la construction des bateaux et surtout la marine, à certains moments de crue de la Loire, jetaient dans toute la région de Saint-Rambert à Roanne, l'animation et la prospérité. Aujourd'hui cette

commune est surtout agricole ; on y trouve cependant une imprimerie de foulards, une verrerie qui ne produit que des verres de couleurs ; une fabrique de chapeaux en feutre occupe une centaine d'ouvriers ; quelques rares métiers tissent encore le ruban.

Une passerelle en fil de fer fait communiquer Saint-Just avec son chef-lieu de canton. On voit encore dans le lit du fleuve les culées d'un ancien pont qu'on attribue aux Romains ; il desservait la route de Feurs à Montbrison, laquelle remontait la rive droite du fleuve et le traversait en ce point.

Saint-Just était paroisse en Forez, châtellenie de la Fouillouse, archiprêtré de Saint-Etienne, élection et baillage de Montbrison.

En cette commune se trouvent les belles ruines de l'ermitage et du donjon de Grangent, dont la position hardie est si pittoresque et si imposante, sur leur rocher qui domine la Loire. Cette vieille forteresse dont il reste encore une tour et une chapelle crénelée, devait servir à garder le passage du fleuve en cas de guerre ou d'invasion. Elle existait en 1173, car elle figure dans le traité limitatif entre l'Eglise de Lyon et le comte Guy, qui nomme Grangent parmi les châteaux réservés. La garde du sanctuaire de la Vierge, au dire de Sannier du Lac, était confiée à un ermite qui, pour le dernier, fut un vétéran de Fontenoy, entré en religion par un vœu fait au plus fort de la bataille.

Le hameau de la Baraillière qui n'était au XIV^e siècle, qu'une simple ferme appartenant à la famille Baraillier, devint plus tard, un château d'une certaine importance. Construit par le sieur de La Colonge, ayeul maternel de messire d'Arlos, il servit de demeure à cette famille.

Les d'Arlos de la Servette étaient comtes d'Entremont, Seigneurs engagistes de Saint-Victor, Saint-Just et la Fouillouse. Ils soutinrent, vers le milieu du XVIII^e siècle, un procès qui eût un grand retentissement : il s'agissait du saumon de la Loire que les chartreux du Puy-en-Velay disaient ne plus pouvoir remonter jusqu'à eux, à cause de la construction d'un barrage, nommé alors un moutas ou un avaloir. Après appel et réappel, les d'Arlos finirent par triompher.

La baronne de Giac née d'Arlos vendit, au sieur Marcou, cette terre qui appartient aujourd'hui au D^r Cordier de Saint-Etienne.

Pierre André, dit l'abbé Sauzée, l'inventeur du métier à faire la dentelle, né à Saint-Etienne en 1756, avait reçu le titre de Mézieux qui était celui d'une rente noble d'un hameau de cette paroisse. En 1788, M. Labarre de Roanne était Seigneur engagiste de cette partie de la châtellenie de la Fouillouse.

Saint-Just-sur-Loire est une commune de 2,000 âmes, dont les écoles et le bureau de bienfaisance viennent de recevoir un legs important de M. Mellet-Mandar, son dernier maire, que les habitants avaient eu le bon esprit de conserver.

Andrézieux.

Encore quelques instants et nous franchissons le Furan ; nous passons sur sa rive gauche qui sera suivie jusqu'à son embouchure. Déjà les montagnes s'abaissent, nous gagnons le large, on sent, on devine la plaine. Le convoi s'arrête : Andrézieux, Andrézieux, crie l'employé, et l'on voit, si c'est un jour de fête, descendre à la hâte, une foule de citadins avides de bains de Loire ou de bains d'air.

De Châteaureux à la Loire, la distance est de 14 kilom. Le bassin entier du Furan est de 16,880 hectares, son volume moyen est d'environ 2,400 litres par seconde à son embouchure qui est à la côte de 365 mètres.

Andrézieux, autrefois simple village dont le prieur de Saint-Rambert était Seigneur, est devenu beaucoup plus important que Saint-Cyprien dont il était un annexe ; car il n'y a qu'une quarantaine d'années qu'il a été converti en paroisse.

Lorsque Guy IV qu'on a appelé le grand affranchisseur, renonça bénévolement en 1224, à une partie de ses droits seigneuriaux sur Saint-Rambert et ses dépendances, une des clauses de cette chartre porte : nous nous réservons le foin, l'avoine et les chapons qui nous sont dûs à Andrézieux, mais rien que cela ; et nous renonçons aux droits de gaiage et de bâtiment, quoique ils soient nôtres en raison du château de Bouthéon, *castri de Boteon*.

Tous les géographes vous diront que le premier chemin de fer français fût celui de Saint-Etienne à la Loire, 1828. On ne se doutait pas alors de l'importance que prendraient ces nouvelles voies.

Vu de la rive gauche du fleuve qui lui sert de limite au nord, Andrézieux entouré de maisons de campagne, avec la flèche aiguë de son église romane toute récente, forme un gracieux tableau ; mais rien n'égale le panorama dont on jouit de la terrasse de plusieurs de ses villas. Le regard s'étend sur un vaste horizon, il découvre toute la plaine, ses cours d'eau, ses bois, ses nombreux villages ; parmi lesquels le puy de Saint-Romain pointe comme un mat de navire au milieu d'un lac, dont la tour de Bouthéon serait le phare. A gauche et devant soi, les montagnes du Forez forment un immense amphithéâtre au faite duquel on distingue fort bien les sommets de Pierre-sur-Haute (1639 mètres) presque toujours blancs de neige ; semblables à des mamelles inépuisables d'où s'écoulerent le Vizézy et le Lignon, véritables ruisseaux de lait, puisque ce sont leurs eaux qui fécondent et embellissent les prairies où paissent nos troupeaux.

Andrézieux n'a aucune industrie, ses 850 habitants sont cultivateurs ou occupés aux charrois qu'amène toujours le voisinage d'une grande ville et d'un fleuve. C'est là que la vigne commence à trouver un climat réellement favorable.

Bouthéon.

Puisque nous avons aperçu Bouthéon disons un mot de ce beau manoir dont la négligence plus que les ans feront bientôt une ruine.

Jean II, duc de Bourbon donna, en 1486, à Mathieu de Bourbon, le château et la seigneurie de Bouthéon qu'il avait acquis du Seigneur de Montboissier d'Auvergne. Mathieu dit le grand bâtard, était un des six enfants illégitimes qu'eût Jean II ; lequel, en punition de son incontinence, dit La Mure, Dieu priva d'héritiers légitimes. Ce fut lui qui fit réédifier le château en la forme où il est encore.

Mathieu de Bourbon était un vaillant guerrier ; il fut fait prisonnier en Italie, à la bataille Fornoue, gagnée par Charles VIII ; il avait été amiral de Guyenne. Quoique bon il était d'une violence extrême ; si bien qu'un jour, ayant eu un démêlé avec le secrétaire de son père, au château de Retournac, il le jeta par la fenêtre. Jean-de-Berry mourut de cette chute : il faut ajouter

que Mathien s'efforça de réparer sa faute ; il fit enterrer sa victime dans l'Eglise de Notre-Dame-d'Espérance et accorda de grandes réparations à sa veuve.

Il mourut sans être marié, au château du Chambéon en 1504, et fut inhumé à Montbrison. Ses biens passèrent à la duchesse Suzanne de Bourbon, fille du duc Pierre son oncle, et femme de Charles III. Anne de France avec le consentement de Suzanne et de son mari le connétable, vendit cette seigneurie à Jean de Saint-Chamond.

« Ce qui reste de ce manoir atteste encore sa beauté primitive. La haute Tour était surmontée d'une croix et avait une horloge ; un superbe escalier conduisait sur la plate-forme et descendait jusqu'aux caves du château, où aboutissent, dit-on, des souterrains qui passent sous la Loire pour arriver à l'autre rive. Les armoiries des Seigneurs apparaissent en divers endroits. » — OGIER.

On nous a tant reproché notre ignorance en géographie qu'avant de pénétrer dans la plaine, nous croyons devoir y jeter un coup d'œil général. Cette plaine, véritable centre du Forez, a la forme d'un éllipse dont le grand axe, dirigé du sud-est au nord-est, aurait 40 kilom., et l'axe transversal, de Boën à Salt-en-Donzy, 22 kil. La Loire, qui la parcourt avec une pente moyenne de 50 mètres par 40 kil., la divise en 2 parties inégales : deux tiers sur la rive gauche, un tiers sur la rive droite. Son altitude moyenne est de 370 mètres, soit 25 mètres au-dessus du niveau de la Loire dans le milieu de la plaine. Le centre de ce petit bassin est à 200 mètres au-dessus de Lyon et à 65 au-dessus de Roanne. Son sol, traversé par plusieurs cônes basaltiques, mais seulement sur la rive gauche du fleuve, se compose des trois étages du terrain tertiaire, et du terrain quaternaire.

Elle est bornée au levant par le groupe des monts du Lyonnais et du Beaujolais, au couchant par la chaîne du Forez, au nord par le plateau de Neulise. Les montagnes du Forez continuent au nord la chaîne du Vivarais, quoique non volcaniques comme ces dernières ; elles séparent le bassin de la Loire de celui de l'Allier. Les montagnes du Beaujolais, qui sont le prolongement de celles du Lyonnais, séparent les eaux de la Loire

de celles de la Saône ; le chaînon de Riverie, sur la rive gauche du Gier, fait partie du groupe de Pilat, qui lui-même est la suite de celui du Velay.

La chaîne du Forez conserve une hauteur moyenne de 1000 à 1200 mètres, jusqu'au puits Montancelle vers lequel viennent aboutir les limites de trois départements : Loire, Allier, Puy-de-Dôme ; elle s'abaisse ensuite jusqu'à Moulins. Le plateau de Neulise a 450 mètres d'altitude moyenne et 583 au niveau de Neulise.

Le Forez était classé administrativement dans les pays de langue d'oïl ; c'est ainsi qu'à l'assemblée des Etats de 1484, il était dans la sixième section dite de langue d'oïl. La Loire servait à peu près de limite entre les pays de langue doc et ceux de langue d'oïl, dont la division rappelle, au moins avec une grande analogie, celle des pays de droit écrit et des pays de coutume. Le Forez retint donc le caractère des lois romaines ; le latin, jusqu'à l'avènement des ducs de Bourbons, y fut la langue des actes et des chartes. (*De Chantelauze.*)

Maintenant continuons notre route.

Saint-Rambert.

La voie ferrée passe assez loin de Saint-Rambert, qu'on aperçoit cependant très-bien en traversant la Loire ; mais cette petite ville offre un trop grand intérêt à l'archéologue pour que nous ne lui fassions pas une longue visite. Sa situation sur un coteau qui domine un fleuve, est loin d'être désagréable. En pénétrant dans ses murs, on a bien vite reconnu une ville ancienne : portes, murailles, fossés, tours, tourelles, vieilles maisons partie en bois, partie en briques, temple antique, tout dénote au touriste une cité du moyen-âge.

Avant le XI^e siècle, Saint-Rambert avait nom Occiacus. Il y avait alors en ce lieu, une chapelle dédiée à saint Côme et l'église du prieuré de Saint-André, devenue plus tard paroissiale.

L'existence de ce prieuré doit remonter assez haut, puisque, par une lettre de 971, Conrard, roi de Bourgogne, dit le Pacifique, donne à Heldebert, abbé de l'île-Barbe, le prieuré de

Saint-André, de Firminy et de Cleppé. Le prieuré de Saint-André, ordre de Saint-Benoit, changea son nom contre celui de Saint-Rambert, lors de la translation des reliques de ce saint et de saint Domitien, en cette ville.

Voici la légende, extraite des notes manuscrites de La Mure, librement et brièvement traduites : Il y avait déjà longtemps que saint Rambert jouissait d'un repos fruit du martyre qu'il avait souffert en Bourgogne, lorsqu'il apparut à un de ses fervents serviteurs. Tu iras prendre, lui dit-il, dans leur tombeau, mes os et ceux de saint Domitien confesseur, et tu les transporteras au monastère de Saint-André, dans le comté de Forez, au-delà du fleuve Loire. Ce zélé serviteur, après s'être assuré de la volonté de Dieu, se rendit au sépulcre du glorieux martyr ; là il adressa à Dieu cette prière : Jésus, qui avez ressuscité Lazare, ouvrez-moi le tombeau de vos Saints, non à cause de moi, mais à cause de leurs mérites. Sa prière était à peine achevée que la pierre du sépulcre se souleva d'elle-même ; il enleva les reliques précieuses et prit aussitôt la route de notre province ; 1070.

Plusieurs miracles eurent lieu pendant la route. C'est ainsi qu'à Iseron, un lièvre, poursuivi par des chiens, évita le trépas en se réfugiant près du voyageur chargé des reliques.

Cependant les habitants du pays prévenus de l'arrivée de ce pieux trésor, lui vinrent au-devant en procession. Mais, dit la légende, chose admirable (*res mirabilis et scitu digno*), à peine les reliques avec la foule qui les accompagnait furent-elles près de la Loire, que ses eaux se divisèrent et formèrent deux murailles, comme lors du passage du Jourdain et de la mer Rouge par les Hébreux. Le clergé et tous les assistants étaient passés à pieds secs, et les eaux ne reprenaient pas leur cours ; ce que voyant Guillaume comte de Forez, se demanda si Dieu allait faire quelque autre miracle. Il fit donc monter un jeune homme sur un arbre pour être en observation. Ce qui fut dit fut fait. Le jeune gar aperçut une petite vieille en retard, qui se hâtait péniblement. Tous furent attentifs ; bientôt on vit la pauvre femme traverser la Loire, et dès qu'elle fut sur l'autre rive, le fleuve recommença à couler. La joie et les larmes éclatèrent ; la procession reprit sa marche et les reliques de saint Rambert et de saint Domitien furent installées dans l'église de Saint-André. De là, avec le temps, Occiacus changea son nom en celui qu'il porte à présent.

- L'office de ce saint martyr se fait le 13 juin, et la translation de ses reliques a encore son office au bréviaire de Lyon,
- le 13 octobre, et dans les heures propres dudit prieuré forézien où ce sacré dépôt repose. • (*La Mure.*)

Ce passage de la Loire à pieds secs, fait qu'on se demande si le pont, dont on voit encore les culées sous les flots, était postérieur à cet événement, ou bien s'il avait déjà été emporté par une de ces crues si fréquentes sur ce cours d'eau. Le dessin de G. Revel qui date de 1450, où le pont sur la Loire se voit en entier, serait en faveur de la première opinion.

Le prieuré de Saint-Rambert jouissait des droits seigneuriaux; ainsi on trouve dans un vieux titre, que je transcris comme étude de l'époque : « Le lit du décédé lui appartient, non obstant le droit de terrage qui est de 12 blancs valant 5 sols tournois; plus a droit du dixième de tous fromens, seigles, orges, avoynes, felves, pois, chanvre, vins, agniaux, pourceauls, veaux. Quelques terres doivent le cinquième, toutes les langues de bœufs, vaches qui se tuent ou se vendent dans la ville et dans tout le mandement. Au mois de novembre il y a de plus les pieds de ces animaux. Ajoutons encore le droit de four banal, sans parler des autres droits du seigneur. » Mais tout n'était pas bénéfice, car les charges de ce couvent étaient assez fortes.

Saint-Rambert, ville, prieuré en toute justice, archiprêtré, élection de Montbrison, était une des treize villes qui envoyaient aux Assemblées provinciales.

En 1224, par une délibération authentique, Gui IV, comte de Forez, rendit à l'abbaye de l'Île-Barbe tous les droits qu'elle possédait sur la ville de Saint-Rambert. Par le même acte, sont déclarés francs alleux cette ville et les paroisses qui en dépendent, savoir : Bonson, Chambles, Saint-Cyprien, Saint-Just. Saint-Maurice-en-Gourgois ne fut donné au prieur Humbert qu'en 1233, par son frère Robert, seigneur de Saint-Bonnet-le-Château, qui appartenait à une branche des vicomtes de Lavieu

Le 2 septembre 1441, Charles 1^{er}, duc de Bourbon et d'Auvergne, comte de Clermont et de Forez, seigneur de Beaujeu et de Chastelchinson, pair et chambrier de France, par acte daté de Saint-Bonnet-le-Chastel, répondant à une supplique des habitants de Saint-Rambert, confirma leurs droits de gréance du pays :

• Pourquoi nous, considéré ce qui di est et que la dite ville
 • de Saint-Rambert est une des bonnes villes du pays de Foures,
 • lieu public des marchands et autres notables gens, située en
 • grand passaige et pays fructueux et fertile de bons biens ;
 • voulans et désirans l'augmentation d'icelle, pour le bien de
 • nos dits habitans et de notre dit pays ; pour les causes dessus
 • dites et autres à ces nous mouvans ; mesmement que pour
 • cette cause ils nous ont payé comptant la somme de cent
 • royaux d'or dont nous nous tenons pour content ; nous oc-
 • troyons par ces présentes, congié et licence de eslire, chacun
 • an, quatre d'iceulx appelez cousses (consuls) à l'administra-
 • tion et gouvernement de la chose publique, et de, pour ce,
 • faire assembler tous les autres des dits habitans et de im-
 • poser et lever sur eulx telle somme que besioing sera... »
(Tiré du livre des compositions.)

Le comte de Forez Renaud, voulant se procurer de l'argent pour la sixième croisade, *pro adimplendo voto crucis*, vendit, en 1270, au prieur de Saint-Rambert Ytier Raybe son parent, les châteaux et mendeiments de la Tour-en-Jarez et la Fouillouse avec leurs droits de toute nature, se réservant seulement la connaissance des causes et la moitié des amendes. Cette vente fut faite pour six ans et moyennant 50 livres viennoises. Guy VI, fils de Renaud, devenu majeur, renouvella cet abandon. En 1290, Jean I^{er} confirma à Saint-Rambert les franchises accordées à cette ville et à son prieuré par son aïeul Guy IV. En 1338, Guy VI vendit à Guillard de La Pape, prieur, le fief de la garde de Saint-Rambert.

Après la déchéance du connétable de Bourbon, tué au siège de Rome en 1527, — ce qui fit entrer le Forez dans le domaine de la couronne, — François I^{er} se rendant à Montbrison, s'arrêta à Saint-Rambert le 23 avril 1536, où furent organisées en son honneur une grande partie de chasse et de brillantes fêtes. Le roi, qui avait avec lui la reine Éléonore d'Autriche et ses trois enfants, fut reçu à Montbrison, avec grande pompe, par Claude d'Urfé, bailli du Forez, et par les consuls de la ville.

L'abbaye de l'Île-Barbe ayant été sécularisée par une bulle du pape Paul III, de 1549, autorisée et homologuée par Louis XIII, en 1642, le prieuré de Saint-Rambert suivit son sort ; il fut érigé en collégiale, c'est-à-dire qu'il eut un chapitre. Deux

années après, l'Ile-Barbe fut réunie au chapitre des comtes de Lyon; alors le prieur de St-Rambert fut à la nomination du roi.

Ce prieuré étant devenu vacant en l'année 1468, Charles de Bourbon, archevêque de Lyon, qui possédait l'abbaye de l'Ile-Barbe, y nomma son neveu Jean de Bourbon évêque du Puy. « On peut le considérer, dit La Mure, comme le restaurateur de ce monastère : il y fit bâtir un appartement particulier qui s'appelle encore aujourd'hui Bourbon et la grande salle et réfectoire du prieuré qu'on nomme de lui la salle de Bourbon. Dès l'an 1474, il datait ses actes de sa chambre de Saint-Rambert où il décéda le 2 octobre 1485. Son corps fut transporté à Cluny. Il avait encore en ce pays de Forez, trois ans avant sa mort, le prieuré de Montverdun, vacant par le décès de son neveu Renaud de Bourbon. C'est lui qui le fit clore de murailles. »

En 1788, son seigneur et prieur commandataire était M. l'abbé de Grezolles, vicaire-général de l'archevêché de Vienne; la seigneurie comprenait une notable partie de plusieurs paroisses voisines. A la même époque était juge M. de La Chaize de Fraisse, chatelain M. Gérentet de Leschaud, procureur fiscal M. Apothicaire, greffier le sieur Bertrand, procureurs MM. Boyron, Barjon, Vinant, Laforet, Chovin et Gérentet.

Alors comme aujourd'hui, il y avait un hôpital pour les malades et les orphelins; un marché s'y tenait tous les jeudis et une foire le 25 novembre.

Nous avons laissé, pour la fin de notre visite, la vieille église, comme étant ce qu'il y a de mieux à St-Rambert. En effet, c'est un des rares et beaux monuments bien conservés du XI^e siècle.

Lorsque vous pénétrez dans son intérieur, les belles proportions, la sévérité de ce temple, font éprouver à l'âme un certain bien être; tandis que l'esprit, se rapportant aux beaux jours de ce monastère, peuple les stades de religieux et semble entendre psalmodier matines. D'un byzantin pur, cette église a trois nefs soutenues par de forts pilastres carrés; au milieu du transept existe un dôme d'un grand effet; la chapelle de la Vierge et celle de Saint-Jean sont à l'extrémité des nefs collatérales; l'abside est en forme de conque régulière.

En entrant par la petite porte de droite, on remarque contre le mur une archivolté d'un beau travail : ce sont des groupes d'anges dont les traits fins et déliés sont d'un fini inimitable.

Cette archivolt, le seul endroit où se trouve l'ogive, a dû, autrefois, orner peut-être un tombeau, mais plus sûrement une chapelle; puisqu'on la nomme encore aujourd'hui autel des mariages. Elle est attribuée, mais sans preuve, à Jean de Bourbon, le prieur dont nous avons déjà fait mention.

Une fresque a été récemment découverte sous un badigeonnage; elle représente, autant qu'on peut en juger, une procession de moines.

L'appareil reticulé se rencontre en plusieurs endroits, ce qui indique l'époque gallo-romaine.

La restauration de ce temple a été entreprise dans d'excellentes conditions artistiques; les nouvelles fresques sont faites suivant les bons modèles du temps. Ce travail se fait avec lenteur, puisqu'il a été commencé en 1867 et qu'il n'est pas encore fini; ce qui est une bonne condition. Quelques personnes difficiles trouveront néanmoins que certains décors, tels que les anges de la coupole, ne sont pas tout-à-fait de l'époque de l'édifice; ils auraient préféré une décoration plus sévère.

Sur le vestibule s'élève une tour carrée qui supporte une flèche qui, il faut bien le dire, est peu gracieuse; mais le clocher reposant sur le dôme est véritablement majestueux et en parfaite harmonie avec le reste du temple.

Il est bien de restaurer l'intérieur des monuments, mais ne devrait-on pas songer d'abord à l'extérieur, à la solidité. Cette église est restée debout malgré son grand âge, soutenue par sa bonne construction et ses puissants contreforts; mais la façade est en bien mauvais état; les colonnes qui décorent le portique sont rongées par les frimats, ainsi que celles des deux arcades qui le surmontent.

Des chapiteaux, les uns offraient des palmes grossièrement faites, les autres des hommes portant des animaux sur leurs épaules. Or on sait, dit un auteur, que vers le VII^e et VIII^e siècle, et avant toute combinaison byzantine, les colonnes étaient couronnées par de semblables ornements, dont l'école orientale sut ensuite s'emparer pour les perfectionner et les enrichir, en agaçant, d'une manière bizarre mais ingénieuse, des animaux ou des personnes avec l'ornementation végétale. Les médaillons qui ornent les parois de cet édifice ne tarderont pas à disparaître; on aurait peut-être pu en arrêter la destruction.

A gauche et isolée se voit une petite chapelle dite de Saint-Jean, qui paraît avoir été un baptistaire placé hors de l'église, ainsi que cela se pratiquait dans les premiers temps du christianisme : ce monument est peut-être unique en France. A droite existent quelques restes du monastère.

Auprès de l'église et abandonnée, est une pierre tombale de la famille de la Veuhe, originaire de Sury-le-Comtal, avec cette inscription : *Hic jacet nobilis vir Joanes de la Vehue hedus de Collonges, questor galliæ in provincia lugdunensi, mortem subiit XIX, feb. 1638.*

A Saint-Etienne existait, au commencement du XVII^e siècle, une famille bourgeoise de ce nom, peut-être même tenait-elle à celle dont nous venons de parler, quoique l'orthographe ne soit pas la même. Un de ses membres, M^{lle} Gabrielle de la Veüe, fit aux pauvres et à la ville de nombreuses donations, non-seulement après sa mort, mais même pendant sa vie. Comment se fait-il que rien, pas même le nom d'une rue, ne rappelle son souvenir ?

La dernière fois que nous visitâmes Saint-Rambert c'était un dimanche, le 27 septembre, jour de la fête patronale. Le reliquaire du saint était exposé à la vénération des fidèles, ainsi que l'ancienne chasuble contenue dans le trésor de cette paroisse. Ce beau reliquaire tout doré était placé dans une niche entourée de cierges, avec cette inscription :

Sancti Rayneberti martyris ossa.

Il paraît qu'avant 93, un grand concours de peuple avait lieu ce jour-là, en cette ville, pour vénérer les reliques du saint et ce qu'on appelait la robe de la Vierge.

Aujourd'hui que, grâce à la facilité des voyages et grâce aussi à la mode qui étend partout son empire, les pèlerinages se font au loin.

D'adorateurs zélés à peine un petit nombre,

Ose des premiers temps nous retracer quelque ombre.

- Il est probable, dit un auteur contemporain, que cette
- chasuble remonte au onzième siècle et qu'elle fut un don de
- la piété du comte Widelin ou Gillin, si libéral envers les églises. Au reste, cet ornement sacerdotal ferait honneur aux
- fabriques actuelles par la pureté de son dessin et le fini de son
- exécution ; son ornementation est simple et gracieuse : sur

« un fonds de soie, des filigranes d'or dessinent de gracieux
 « compartiments dans lesquels sont relevés en or, alternative-
 « ment, deux colombes et deux lions affrontés, aux formes pu-
 « res et bien arrêtées. »

On voit combien, sur un petit espace, existe de richesse archéologique ; aussi ne pouvons nous comprendre qu'on ait laissé construire, récemment, une maison aussi près de l'église ; elle nuit beaucoup à l'aspect d'ensemble.

Les armes de Saint-Rambert sont : partie d'azur à un poisson d'argent en pal, et de gueules à deux pots à feu l'un sur l'autre de sable, le chef, le flanc et la pointe bordés et cerclés d'or.

Dans ses murs est né, vers la fin du XV^e siècle, Claude Guichard, seigneur d'Andras et de Terray, secrétaire d'Etat du duc de Savoie, auteur d'une traduction de Tite-Live et d'un traité des funérailles des Grecs et des Romains.

De nos jours, cette commune, chef-lieu cantonal de l'arrondissement de Montbrison, a 3,000 habitants presque tous cultivateurs, depuis que le hameau des Barques ne renferme plus ni charpentiers en bateaux, ni mariniers. Sa superficie est d'environ 1840 hectares ; elle est à 400 mètres au-dessus du niveau de la mer. Fertile et bien cultivé son sol produit du vin et des céréales ; elle fait, en outre, avec Saint-Etienne, un grand commerce de légumes frais. Quelques étangs ne peuvent manquer d'y être cause de fièvres intermittentes.

Les environs de Saint-Rambert sont des plus intéressants ; il faudrait avoir à soi un jour entier pour les parcourir, et ils s'écartent trop de notre route pour nous y arrêter. Nous vous engageons, lecteurs, à y consacrer une de vos promenades du dimanche ; car outre l'intérêt qui s'attache aux belles ruines, les sites sont des plus pittoresques.

Mais n'oubliez pas de mettre dans votre sac l'excellente notice historique sur Notre-Dame-de-Grâce et les Brmites du Val-Jésus, de M. A. Broutin ; en regrettant toutefois qu'un plan des lieux ne l'accompagne pas. Nous vous promettons agréable journée et grand appétit ; ce qui est bien quelque chose.

La suite à la prochaine livraison.

ANNALES DE LA SOCIÉTÉ
D'AGRICULTURE, INDUSTRIE, SCIENCES, ARTS ET BELLES-LETTRES
du département de la Loire.

Procès-verbal de la séance du 1^{er} avril 1875

SOMMAIRE. — **Correspondance** : Lettres et circulaires diverses. — **Travaux des sections.** — *Section d'agriculture.* Avis sur le projet de loi relatif à l'enseignement élémentaire de l'agriculture. — *Sections des sciences, des lettres et de l'industrie* : Projet de Congrès de l'Athénée Oriental à Saint-Etienne. — **Compte-rendu des publications scientifiques.** **Actes de l'assemblée** : Avis sur le projet de loi relatif à l'enseignement élémentaire de l'agriculture, approuvé. — Cours de culture fruitière et de culture maraîchère. — Présentation de l'herbier du Forez par M. A. Legrand. — Projet de congrès de l'Athénée Oriental en 1875. — Proposition de candidature de membres titulaires.

Présidence de M. Rimaud, vice-président ; secrétaire, M. Maurice.

Les membres présents sont : MM. Blacet (Hippolyte), Bory-Duplay, Chapelle, Chapon, Croizier, Dejean, Desguillaume, Legrand, Lepecq, Leroux, Malescourt, D^r Maurice, Porte, D^r Rimaud, Textor de Ravisi.

M. Chardon écrit pour se faire excuser.

Correspondance.

Elle comprend les pièces suivantes :

1^o Lettre-circulaire de M. le Ministre de l'agriculture et du commerce invitant la Société d'agriculture de la Loire à nommer un délégué pour la représenter au prochain concours régional de Bourg, du 29 mai au 7 juin 1875, à une réunion spéciale des agriculteurs.

Renvoyé à la section d'agriculture.

2° Une lettre par laquelle M. A. Legrand remercie la Société de la récompense dont elle a honoré sa *Statistique botanique du Forez*, et annonce pour la prochaine séance la présentation des premiers volumes de l'herbier du Forez qu'il a promis à la Société.

3° Le programme et les statuts d'une Société anonyme d'assurances mutuelles à cotisations fixes contre la mortalité des chevaux et des bestiaux, Société nommée *Le Bétail*.

4° Circulaires diverses et publications adressées par les Sociétés correspondantes.

Travaux des sections.

SECTION D'AGRICULTURE. — Séance du 27 mars 1875. — Présidence de M. Jacod, vice-président ; secrétaire, M. Liabeuf.

Projet de loi sur l'enseignement élémentaire de l'agriculture. — M. le secrétaire général donne lecture du nouveau projet de loi relatif aux fermes-écoles, ainsi que de l'exposé des motifs qui l'accompagne, et invite la section à émettre son avis comme le demandent la Commission de l'Assemblée nationale et M. le Ministre de l'agriculture.

De la délibération qui a lieu sur ce sujet, il résulte que les membres présents de la section d'agriculture sont unanimes à dire que si on veut que les fermes-écoles puissent subsister et rendre à l'enseignement pratique de l'agriculture les services en vue desquels elles ont été instituées, il est absolument nécessaire que l'Etat, le département ou les communes fassent les frais d'un certain nombre de bourses afin qu'il y ait un premier noyau d'élèves boursiers assez important pour que l'école puisse fonctionner avec lui, sans cela l'école risquerait de rester déserte.

Les agriculteurs auxquels s'adresse l'enseignement des fermes-écoles sont, en effet, en grande majorité ou incapables de faire les frais de la pension ou encore assez ignorants des avantages que leurs fils peuvent retirer de l'enseignement en question pour qu'ils ne se décident pas volontiers à faire, en vue d'un résultat fort problématique pour eux, un sacrifice d'argent d'une certaine importance.

Assurer à chaque école d'enseignement élémentaire d'agriculture un chiffre de vingt élèves boursiers environ paraît aux agriculteurs de la Société une condition d'existence indispensable. Si la loi projetée ne pourvoit pas à cette condition, elle sera plus nuisible qu'utile.

SECTIONS RÉUNIES DES SCIENCES, BELLES-LETTRES, BEAUX-ARTS ET DE L'INDUSTRIE. — Séance du 12 mars 1875. — Président, M. Michalowski ; secrétaire, M. Chapelle.

M. Textor de Ravisi a d'abord expliqué le but et la nature du prochain Congrès orientaliste qui doit se tenir à Saint-Etienne. Il a fait l'historique de la Société appelée *l'Athénée Oriental*, de la Société appelée *Société Asiatique*, enfin des progrès importants accomplis pendant ces dernières années dans les études orientales, soit à Paris, soit dans la province. Il a enfin donné connaissance des précieuses adhésions que le futur congrès a déjà obtenues parmi les savants. Ses communications ont vivement intéressé la section et les personnes étrangères à notre Société qui assistaient à la séance.

M. Textor de Ravisi a terminé en se faisant adjoindre, pour la préparation du congrès, un comité dit comité d'organisation, et composé de neuf membres, y compris l'honorable directeur de l'Athénée oriental.

Après M. Textor de Ravisi, M. le docteur Michalowski a pris la parole pour faire son compte-rendu habituel des articles scientifiques parus pendant le mois, et a clos ainsi la séance.

Actes de l'Assemblée.

Avis sur le projet de loi relatif à l'enseignement élémentaire de l'agriculture pratique. — L'Assemblée donne son approbation à l'avis exprimé par la section d'agriculture sur la question des fermes-écoles, tel qu'il résulte de la lecture du procès-verbal de la séance et elle charge son président de transmettre cet avis à qui de droit.

Cours de culture fruitière et de culture maraîchère. — M. le secrétaire général communique le programme envoyé par M. le professeur Faudrin pour l'année 1875. Ce programme est

approuvé et l'ouverture du cours fixé au 21 avril. Le cours sera public et gratuit, grâce à l'allocation accordée dans ce but par l'administration municipale de la ville de Saint-Etienne.

Présentation de l'herbier du Forez. — M. Antoine Legrand, de Montbrison, auteur de la *Statistique botanique du Forez*, couronnée par la Société, présente les premiers volumes de l'*herbier du Forez*, qui devra contenir toutes les espèces mentionnées dans son ouvrage, classées dans le même ordre et portant les mêmes numéros.

Cet herbier est exécuté avec un soin que chacun des membres présents se plaît à constater, pendant que l'auteur fait passer sous leurs yeux les principaux spécimens des familles contenues dans les six premiers volumes présentés.

A ces volumes exclusivement affectés aux plantes planérogames, sont joints deux fascicules de cryptogames contenant les mousses.

M. le président exprime à M. Legrand les remerciements de la Société pour le précieux don qu'il vient de lui faire. Mention expresse en sera faite au procès-verbal par M. le secrétaire.

Projet de Congrès de l'Athénée Oriental à Saint-Etienne en 1875. — M. Textor de Ravisi donne communication du projet de règlement préparé par la commission d'organisation. Un des articles de ce règlement concernant le rôle et la part d'action réservée à la Société d'agriculture dans le Congrès est soumis à l'Assemblée pour qu'elle veuille bien l'approuver. Sur la proposition de M. le secrétaire général, le projet de M. Textor de Ravisi, en ce qui concerne la Société, est renvoyé à l'examen du bureau.

Proposition de candidatures. — MM. Chardon et Théodore Lombard, de Pélussin, proposent comme candidat membre titulaire M. Antoine Cellard, propriétaire à Maclas.

MM. les docteurs Maurice et Rimaud proposent au même titre M. Lucien Guétat, négociant en charbons, à Saint-Etienne.

MM. Maurice et Evrard proposent M. Mulcey (Albert), papetier lithographe, à Saint-Etienne.

La séance est levée.

Le Secrétaire général,

E.-F. MAURICE.

D^r-Médecin.

Procès-verbal de la séance du 13 mai 1875.

SOMMAIRE. — **Correspondance** : Concours d'animaux gras à Paris en 1876. — Rapport sur le Concours pour le prix du phylloxera. — Allocation de 1,000 francs à la Société. — Lettres et circulaires diverses. — **Travaux des sections** — *Section d'agriculture* : Comice de Saint-Héand. Jury du concours des exploitations rurales. — *Sections des sciences, des lettres et d'industrie* : Note sur la statistique comparée de la production industrielle du département de la Loire en 1873, par M. Chardon. — Compte-rendu des publications scientifiques. — **Actes de l'Assemblée** : Comice de Saint-Héand; confirmation du jury des exploitations agricoles. — *Lecture de mémoires* : Notes de M. Chardon. Projet de Congrès orientaliste à Saint-Etienne, et communication de M. Textor de Ravisi. — Admission de MM. Cellard, Guétat et Mulcey.

Présidence de M. Euverte; secrétaire, M. Maurice.

Les membres présents sont : MM. Barbe, Chapelle, Chardon, Croizier, Euverte, Evrard, Dr Kosciakiewicz, Liabeuf, Malescourt, Dr Maurice, Dr Michalowski, Otin, Porte, Rivolier (J.-B.), Sismonde, Textor de Ravisi.

Correspondance.

Elle comprend les pièces suivantes :

1^o Circulaire du ministre de l'agriculture accompagnant l'envoi d'un arrêté relatif aux concours généraux agricoles qui doivent se tenir à Paris en février 1876. Concours d'animaux gras, de volailles vivantes et mortes, de semences de céréales, lins et chanvres, houblon, pommes de terre, fruits frais, conservés, légumes de primeur, fruits secs, miels et cires, fromages et beurre.

2^o Rapport d'une sous-commission à la commission supérieure du phylloxera rendant compte de l'examen fait des procédés présentés pour concourir au prix de 300,000 francs créé par l'Assemblée nationale (Loi du 22 juillet 1871). De l'examen des 600 dossiers présentés, la commission conclut que les communications qui lui ont été soumises n'étant point accompagnées

d'expériences ou d'applications suffisantes sur le terrain et pendant un temps assez long, il n'y a pas lieu de décerner le prix de 300,000 fr. créé par l'Assemblée nationale.

3° Lettre de M. le préfet annonçant à la Société que M. le ministre de l'agriculture a bien voulu cette année lui allouer une subvention de 1,000 fr.

4° Circulaire et arrêté du préfet de l'Ain relatifs à l'organisation d'un concours industriel annexé au concours régional de Bourg (Ain). (Du 29 mai au 6 juin 1875.)

5° Lettre de M. Duchevalard, président de la Société d'agriculture de Montbrison, contremandant une convocation faite pour une séance dans la première quinzaine de mai.

6° Circulaire du président de la Société des Agriculteurs de France invitant les Sociétés agricoles à transmettre à la commission de la section de viticulture toutes observations et réclamations concernant les intérêts viticoles.

7° Lettre de M. Chansselle, membre titulaire de la Société, accompagnant l'envoi de deux opuscules imprimés, extraits du *Bulletin de l'Industrie minérale*. Opuscules dont il fait hommage, comme auteur, à la Société.

8° Opuscule de M. Paul d'Albigny, ancien secrétaire général de la Société, intitulée : *Les Industries du département de l'Ardèche*. 1^{re} partie : *La papeterie, la mégisserie*.

Les remerciements de la Société seront transmis à M. d'Albigny.

9° Diverses circulaires et publications adressées par les Sociétés correspondantes.

Travaux des sections.

SECTION D'AGRICULTURE. — Séance du 24 avril 1875. — Présidence de M. Jacod ; secrétaire, M. Liabeuf.

Comice de Saint-Héand. — La section s'occupe de dresser une liste pour la composition du jury du concours des exploitations agricoles des cantons de Saint-Héand et de Saint-Etienne.

Les noms proposés et adoptés sont ceux de MM. Dejean, Liabeuf, Paul Fontvielle, J.-F. Fond et Magand.

Une liste d'ouvrages agricoles à acquérir pour être distribuée dans les comices est dressée et arrêtée pour être proposée à la prochaine assemblée générale.

Le reste de la séance se passe en entretiens agricoles.

SECTIONS DES SCIENCES, DES LETTRES ET DE L'INDUSTRIE. —
Séance des sections réunies, du 30 avril 1875. — Présidence de M. Michalowski ; secrétaire, M. Chapelle.

La séance a été en grande partie occupée par la lecture de la *Statistique comparée de la production industrielle du département de la Loire pendant l'année 1873*, par M. Chardon. Cette étude a vivement intéressé la section, qui a décidé la lecture dans la prochaine assemblée générale avec demande d'insertion dans les Annales.

M. Michalowski a ensuite terminé la séance par son compte-rendu habituel des journaux scientifiques.

Actes de l'Assemblée.

Comice de Saint-Héand. — L'Assemblée confirme la nomination du jury du concours des exploitations agricoles, telle qu'elle est proposée par la section d'agriculture.

En conséquence le jury est composé de MM. Dejean, Liabeuf, Paul Fontvielle, Fond (J.-F.) et Magand (Jean).

L'Assemblée approuve la liste d'ouvrages agricoles à acquérir pour être distribués en primes dans les comices, note arrêtée par la section d'agriculture et s'élevant à la somme de 200 fr. environ.

Concours régional de Bourg. — L'Assemblée autorise le bureau à nommer un délégué de la Société au concours régional qui doit se tenir à Bourg, du 29 mai au 6 juin prochain.

Lecture de mémoires. — M. Chardon donne lecture d'une note sur la statistique comparée de la production industrielle du département de la Loire pendant l'année 1873, et d'une autre note sur les améliorations à apporter à la navigation du Rhône

d'après l'avis d'une Commission spéciale composée des conseillers généraux des neuf départements riverains du Rhône et d'un certain nombre d'industriels notables de la région, qui s'est réunie tout dernièrement à Lyon.

Ces notes seront insérées dans les Annales.

Congrès orientaliste à Saint-Etienne. — M. le baron Textor de Ravisi fait connaître à la Société où en sont les travaux de la Commission spéciale chargée de préparer l'organisation du Congrès orientaliste à Saint-Etienne pour le mois de septembre 1875. Le projet du règlement général est achevé et sera soumis dans le courant du mois de mai à l'approbation de l'assemblée générale des souscripteurs adhérents.

Admission de nouveaux membres titulaires. — Sur l'invitation de M. le Président, l'Assemblée procède, dans les formes réglementaires, aux scrutins nécessaires pour l'admission des membres proposés dans la séance précédente.

Sont admis ainsi, à l'unanimité des votants, membres titulaires de la Société :

M. Antoine Cellard, propriétaire, à Maclas ;
 M. Lucien Guétat, négociant en charbons, à Saint-Etienne ;
 M. Albert Mulcey, papetier-lithographe, id.

La séance est levée.

Le Secrétaire général,

B.-F. MAURICE.

Procès-verbal de la séance du 3 juin 1875.

SOMMAIRE. — **Correspondance** : Circulaire du Ministre de l'agriculture relative au phylloxera. — Lettres et circulaires diverses. — **Travaux des sections.** — *Section d'agriculture* : Comice de Saint-Héand. — *Section des sciences, des lettres, d'industrie* : compte-rendu des publications scientifiques. — Excursions foréziennes, par le Dr Rimaud. — Congrès des Orientalistes, à Saint-Etienne. — **Actes de l'assemblée** : Comice de Saint Héand ; adoption du programme ; nomination de M. Liabouf, commissaire général. — Lecture de mémoire, Dr Rimaud. — Proposition de candidature.

Présidence de M. Michalowski et ensuite de M. Euverte. — Secrétaire : M. Maurice.

Les membres présents sont : MM. Blacet (Hypolite), Blacet (Louis), Bory-Duplay, Chapelle, Chardon, Croizier, Euverte, Guétat, Dr Maurice, Dr Michalowski, Otin, Porte (Louis), Dr Rimaud, Thézenas (Ferdinand).

Correspondance.

Elle comprend les pièces suivantes :

1° Circulaire de M. le Ministre de l'agriculture et du commerce en date du 8 mai 1875, relative à l'emploi des sulfo-carbonates comme traitement destiné à combattre les ravages du phylloxera. Le rapport fait à la Société centrale d'agriculture de France, au nom de la commission du phylloxera, par M. Dumas, rapporteur, accompagné cette circulaire.

2° Lettre de M. Lucien Guétat, de Saint-Etienne, accusant réception de l'avis de son admission comme membre titulaire de la Société, avec remerciements.

3° Lettre de M. Albert Mulcey, de Saint-Etienne, ayant le même objet.

4° Lettre de M. Cellard (Antoine), de Maclas, ayant encore le même objet.

5° Lettre de M. Peychez, rédacteur du *Republicain de la*

Loire, demandant qu'on veuille bien lui adresser l'ordre du jour des séances de la Société et, si c'est possible, un exemplaire des publications.

Sa demande est accordée.

6° Lettre du président de la Société d'agriculture et d'horticulture de Vaucluse, répondant qu'il sera fait droit à une réclamation de la Société d'agriculture de Saint-Etienne, relative à l'échange des publications des deux Sociétés.

A cette occasion, il annonce que les éducations séricoles faites avec les graines de vers à soie de race indigène, dites graines cellulaires, ont pleinement réussi, tandis que les graines ordinaires ont échoué.

7° Circulaire de M. Textor de Ravisi, directeur et président de l'Athénée oriental, relative au Congrès provincial des orientalistes, dont la première session doit avoir lieu à Saint-Etienne du 19 au 25 septembre 1875. Le règlement de la session de Saint-Etienne accompagne la circulaire.

8° Circulaires et publications de diverses Sociétés correspondantes.

Travaux des Sections.

SECTION D'AGRICULTURE. — Séance du 29 mai 1875. — Présidence de M. Jacod ; secrétaire, M. Liabœuf.

Comice agricole de Saint-Héand. — La section discute et arrête le programme des divers concours et du comice de Saint-Héand, qui est fixé aux 21 et 22 août 1875.

SECTIONS DES SCIENCES, BELLES-LETTRES ET INDUSTRIE. — Séance du 21 mai 1875. — Président, M. Michalowski ; secrétaire, M. Chapelle.

Compte-rendu des publications scientifiques. — M. le Dr Michalowski commence la séance par son compte-rendu scientifique habituel. Il parle tour à tour de la germination des plantes ; de la promptitude avec laquelle les roches peuvent se dissoudre sous l'action de l'eau ; du nouveau verre

trempe inventé par M. de la Bâtie, et enfin des aimants curieux construits par M. Jasmin, aimants qui ont la double propriété d'attirer et de repousser tout à la fois.

Excursions foréziennes. — M. le Dr Rimaud donne ensuite lecture d'un nouveau chapitre de ses *Excursions foréziennes*, qui sera communiqué à l'assemblée générale.

Congrès orientaliste à Saint-Etienne. — Enfin la section clot sa séance en renvoyant à MM. Maurice et Chapelle la rédaction d'un programme de questions à soumettre au nom de la Société d'agriculture, industrie, sciences, arts et belles-lettres, au Congrès provincial des Orientalistes, qui doit se tenir à Saint-Etienne, au mois de septembre prochain.

Actes de l'Assemblée.

Comice de Saint-Héand. — L'assemblée donne son approbation au projet de programme préparé par la section d'agriculture pour le comice de Saint-Héand et dont la date est fixée aux 21 et 22 août 1875.

M. Liabœuf (Claude) est nommé commissaire général du Comice.

M. le secrétaire-général est chargé de donner au programme arrêté toute la publicité utile, soit par annonce dans les journaux, soit par affiches.

Lecture des mémoires. — M. le Dr Rimaud donne lecture de la suite de son travail intitulée : *Excursions foréziennes*.

L'insertion dans les *Annales* est adoptée.

Proposition de candidatures. — MM. Croizier et Chapelle proposent comme membre titulaire, M. Bouvard (Grégoire), rentier à Saint-Etienne. — Note est prise de cette candidature.

Le Secrétaire général,

E.-F. MAURICE.

EXCURSIONS FORÉZIENNES

SUR LE CHEMIN DE FER DE SAINT-ÉTIENNE

A MONTBRISON, BOEN, COUZAN, THIERS

Par le Docteur RIMAUD.

SUITE

Bonson.

Il nous faut maintenant aller rejoindre le train à la gare de Bonson, distante seulement de trois kilomètres. En prenant un peu à droite, nous visiterons l'église de cette commune; ce n'est qu'une chapelle ancienne, mais sans caractère, où l'on officie seulement à certaines époques de l'année, car Bonson, qui n'a que 350 âmes, dépend de Saint-Rambert pour le spirituel. Le prieur de ce couvent était seigneur de cette paroisse et nommait à la cure. Le fief de Forette, tout près de là, appartenait à M. Gonin, lieutenant en l'élection de Saint-Etienne.

La petite rivière de Bonson, qui donne son nom au pays, descend des montagnes qui dominent Saint-Bonnet, Saint-Nizier-de-Fornas, la Tourette, et se jette dans la Loire à Andrézieux. — Avant de se réunir en un seul cours d'eau, au lieu du Puy Marcel, près de Notre-Dame-de-Grâce, elle sort de trois sources différentes, et parcourt une douzaine de kilomètres, sous les noms de ruisseau d'Ecoleyze, de Bonsonnet et de Villeneuve.

Ce dernier ruisseau passe au sud et en-dessous de Saint-Bonnet-le-Château; au lieu dit les Rivières et appelé dans tous les titres Pont de l'Infirmerie. C'était dans le pré voisin qu'on avait établi une sorte de lazaret pendant la peste qui désola le Forez et une partie de l'Europe au XVII^e siècle.

Un peu plus loin de là se trouve le château de Villeneuve, très anciennement possédé par les Mastin de la Meilée, les Cohade et enfin, en 1787, par Pierre de la Veyssiére de Cantoinet, écuyer. Il fut longtemps la résidence de Gabriel de Jaconay, chanoine de Lyon, qui y écrivit, contre les calvinistes de son temps, un livre devenu très rare et recherché des bibliophiles ; il a pour titre : *Généalogie et la fin des hugenaux, et découverte du calvinisme*, où est sommairement décrite l'histoire des troubles excités en France par les dit-*hugenaux* — *Lyon*, 1572.

Ce livre avait été écrit pour réfuter un prédicant calviniste qui était venu s'installer à Saint-Bonnet-le-Château et qui faisait des conférences publiques sur la place du grand Faubourg.

La réfutation du noble chanoine n'ayant fait qu'exciter la verve du prêcheur, le peuple de Saint-Bonnet le chassa à coups de pierres, ce qui valut à cette bonne ville d'être mise à sac, quelques jours après, par Poncenat, lieutenant du baron des Adrets. Villeneuve est aujourd'hui la propriété de M. Blanc juge au tribunal de Montbrison.

Autour de la gare de Bonson commencent à s'élever quelques villas sans prétention, mais gracieuses. C'est là que s'embranché le chemin de Saint-Bonnet-le-Château qui, comme vous le savez, n'a pas enrichi les actionnaires. Ce qui n'empêche pas les Philippart de pousser à la rapide construction des lignes latérales et des petits chemins ; au lieu de se borner à des entreprises successives, et suivant les besoins réels. Comment des frais d'exploitation plus élevés que la moyenne des recettes pourraient-ils supporter des diminutions de tarifs ? Comment la prospérité nationale pourrait-elle se trouver bien de ces ruines partielles qui en entraîneraient de générales ?

Ce chemin vient d'être acquis par la Société dite Banque Parisienne au prix de 30,100 francs ; puisse-t-elle être plus heureuse que sa devancière.

La cloche de la gare appelle les voyageurs, hâtons le pas ; nous n'avons pas de temps à perdre... Enfin nous sommes arrivés avant le coup de sifflet, et nous voici en wagon.

On a dit que rien n'était beau à voir comme un vaisseau en partance et un vaste champ de blé mûr ; mais la moisson est faite et ses vagues dorées n'ondoient plus au souffle de la brise ; aussi, en quittant Bonson, la plaine, très large en cet endroit, revêt une tristesse qui n'est pas sans charme. Cependant au

lieu de nous y abandonner, profitons-en pour faire connaissance avec nos compagnons de voyage ou plutôt de compartiment.

En face de nous, un monsieur mis très convenablement, cause de sa profession de manière à intéresser; vraiment il nous plairait s'il n'avait pas des boucles d'oreilles. Nous ne saurions dire combien nous sommes agacé lorsque nous voyons un beau et brave garçon avec ces prétendus ornements. Autant ils sièent bien à une femme au cou souple et dégagé, simulant une belle et gracieuse colonne de marbre dont le chapiteau supporte très bien ces parures, autant ils jurent avec une figure mâle et une épaisse moustache. Cette mode tend à devenir générale chez certains ouvriers; il n'est pas même rare de voir dans les bureaux, des commis avec les oreilles percées. Les mères font mettre des boucles à leurs enfants sous le prétexte de les préserver des maux d'yeux, et ces anneaux leur restent; plusieurs même y ajoutent une petite breloque. Il va sans dire qu'une fois la petite cicatrice guérie, leur influence salutaire sur les yeux devient nulle.

Un célèbre anthropologiste remarque qu'aucun animal, pas même le singe, pourtant si imitateur, ne se perce les oreilles ou le nez, ne se tatoue la peau, n'orne sa tête de plumets; et il croit trouver là une des preuves que l'homme n'est pas un singe perfectionné par les siècles, comme semblent le penser certains savants. Si se mettre des grelots aux oreilles est une protestation contre le darwinisme, nous n'avons rien à dire.

A l'autre bout du compartiment est un jeune couple, qu'à ses doux regards mutuels, autant qu'à sa fraîche toilette, on reconnaît pour de jeunes époux. Notre présence évidemment les gêne, les contrarie; que ne pouvons nous leur faire la solitude qu'ils désirent! Par un retour sur le passé, chacun ne peut-il pas dire en soi-même : *Et in Arcadiâ ego*. D'ailleurs nous approchons du doux pays d'Astrée et de Céladon, de Léonide et de Sylvie, et cette atmosphère pastorale n'est pas sans exercer quelque influence sur l'esprit du touriste. Segrain, dans une nouvelle, fait dire à un de ses personnages : « Et laquelle de nous a jamais lu l'Astrée, qui n'ait été toute prête d'acheter un troupeau, de prendre une houlette et de s'en aller établir en Forez. » Que doit ce donc être en visitant les lieux, le livre à la main. Mais déjà pointé à l'horizon la tour de l'église de Sury; cette vue nous fait redescendre en la plaine.

Sury-le-Comtal.

Un peu avant cette station, les rails franchissent la première branche du canal du Forez, dite artère de l'Hôpital, qui rejoint la Mare à Boisset-lès-Montrond.

La ville est à dix minutes de la gare ; pour y arriver on suit une longue rue où se rencontrent quelques anciennes maisons ; car Sury remonte au moyen-âge. On y trouve encore quatre portes, quelques-unes assez bien conservées, mais n'offrant rien de remarquable ; des armoiries mutilées ornent quelques habitations.

Presque sans nous en douter, nous voilà sur une petite place régulière où se trouvent l'ancienne entrée principale du château et celle de l'église. Nous savons la date de ce dernier monument, puisque La Mure raconte « qu'en 1317, Pierre de Savoie, archevêque de Lyon, permit à Jean I^{er}, comte de Forez, de mettre l'église paroissiale de Sury, qui était alors au-dedans du château dudit lieu, hors la dite forteresse. Ensuite de cette permission, l'église du château étant démolie, une autre fut construite sous le même vocable de Saint-André, au lieu où on la voit à présent ; et y furent mises les belles reliques, dont la première avait été munie tant par le comte que par ses devanciers. »

Cet édifice, où l'on assiste à la naissance de l'ère ogivale, a trois nefs dont les tombées reposent sur des colonnes rondes sans chapiteaux ; les arrêtes de voûte sont polygonales et très accusées ; à leur rencontre existe un écusson d'or à la bande de.... chargée de trois coquilles.

La petite nef du côté gauche a deux chapelles latérales ; l'abside paraît un peu longue relativement au nombre des travées. La chaire est belle, mais trop fleurie, il en est de même des bénitiers ; quelques-uns des vitraux ne sont pas sans mérite ; la décoration polychrome, en parfait accord avec l'âge du monument, est bien réussie.

Ne quittez pas ce temple sans vous être arrêté dans la petite nef de droite, devant un beau reliquaire qui contient un os et la ceinture d'un saint Etienne, martyr, archevêque de Lyon en 497. Il fut persécuté par les Ariens, qui alors étaient soutenus dans les Gaules par les Bourguignons et les Visigoths. Le rituel de Lyon se contente de donner à ce prélat le titre de pontife

confesseur. Il fut inhumé dans l'église de Saint-Just (Lyon); mais sa ceinture faite partie de cuir, partie d'un tissu en filet, avait été donnée au prieur de Sury-le-Comtal sous le nom de *courroye* de saint Etienne. L'office de ce saint se célèbre le 13 février.

En 1265, Guillaume, chapelain de Sury, par son testament, fonde une chapelle en ladite église et lui donne 6 livres tournois sur le four dudit Sury, et depuis le comte de Forez acheta le bien et acquit la collation de ladite chapelle.

L'église de Sury est, après celle de Saint-Rambert, la plus remarquable du canton : à l'extérieur, elle a quelque chose de majestueux avec son portail à moulures et à voussure profonde, avec sa façade ornée d'une rosace et d'une galerie. Son clocher, avec ses baies à colonnettes et sa balustrade, est beau et imposant quoique un peu massif; son élévation est à 413 mètres au-dessus du niveau de la mer. L'intérieur de ce temple est bien entretenu; il n'en est pas de même du dehors, certaines parties nous ont paru en bien mauvais état; serait-il donc bien coûteux de débarrasser le frontispice des plantes parasites qui y entretiennent l'humidité et en disjoignent les assises. Aujourd'hui qu'il est si facile, grâce à la manière dont on travaille le ciment, de rendre à la pierre sa taille primitive, sans altérer ses formes; il n'est plus permis de laisser dépérir nos monuments.

Cette église est trop petite pour une population de 2600 âmes; afin d'y remédier, on a construit deux tribunes qui rompent bien désagréablement l'harmonie de ses lignes.

Une troisième et bien intéressante église existait au centre de la ville, sous le titre de Notre-Dame; elle servait de chapelle à une communauté de femmes vouées à l'instruction de la jeunesse. Transformée en salle de réunion, en 93, elle fut ensuite vendue, ainsi que les biens qui en dépendaient, et convertie en habitation particulière. Il reste comme souvenir de cette ancienne chapelle un beau buste en bois doré du Père éternel; on le voit aujourd'hui dans le tympan intérieur de la grande porte de l'église paroissiale.

Dans la cour de la maison Mathevet, on peut lire plusieurs sentences dont voici la principale :

Dulcia non meruit qui non gustavit amara.

Celui qui n'a pas éprouvé le malheur ne mérite pas d'être heureux.

Il y avait à Sury deux prieurés ; l'un était à la nomination du roi, l'autre connu sous le nom de prieuré de la chapelle de la Mercy, était à la nomination des seigneurs. Guillaume III dit l'Ancien, donna, à l'Île Barbe, ses droits sur une de ces maisons qui passa sous la dépendance de cette abbaye, en 1092.

Au milieu du cimetière existe une petite chapelle à portail en ogive, qu'on aperçoit très bien de la gare. Quelques auteurs pensent, bien à tort, qu'elle a pu être église paroissiale. Il est plus probable que c'est une simple chapelle des morts. L'église étant primitivement dans le château, comme nous l'avons vu, le cimetière n'avait pas pu être établi autour d'elle, suivant l'usage de ces temps, et l'espace avait dû manquer aussi, lors de la construction du temple actuel. C'est ce qui explique la position de ce champ du repos.

Sury était une petite ville archiprêtré et élection de Montbrison, paroisse en toute justice. En l'année 1277, Guy comte de Forez, affranchit une partie de Sury de la leyde, des dîmes et charnage ; il régla les lods au 12^e denier, moyennant 50 livres viennoises.

Le jour de Pâques, 19 avril 1299, naquit au château de Sury, de Jean I^{er} et de la comtesse Alice de Viennois, sa femme, leur fils aîné qui devint Guy VII. Un jour que ce même comte Jean avait assemblé à Sury, en 1313, toute la noblesse de son obéissance, il voulut, après le festin, leur donner le plaisir du bal ; mais la salle s'affaissa sous le poids des invités ; et cette fête, comme il arrive trop souvent, se changea en une catastrophe, car il y eut plusieurs victimes : d'où vient l'ancien proverbe, *la danse de Forez*, pour exprimer une grande réjouissance suivie d'une grande tristesse. Des auteurs placent cette scène à Sury-le-Bois.

En 1337, la princesse Jeanne de Bourbon, épouse de Guy VII, y donna le jour à Jeanne de Forez, dernière fille de ce nom ; et du droit de laquelle le comté passa depuis, par Anne Dauphine, fille de cette Jeanne, en la maison de Bourbon.

La peste était si grande à Montbrison, en 1522, dit l'historien du Forez, que les officiers de cette capitale furent contraints de se transporter, pendant quelques mois, à Sury-le-Comtal où, par territoire emprunté, ils exercèrent la justice à leur ordinaire.

Pendant les guerres de la Ligue, le duc de Nemours, chef important de ce parti, s'empara de cette ville, malgré ses fortes murailles défendues par Honoré d'Urfé.

Henri IV céda ce château, devenu propriété de la couronne, à Gabrielle d'Allonville, dame de Saint-Cyr et de Quincampoix, en échange de l'hôtel dit du Cheval Blanc, situé à Fontainebleau, hôtel qui fut depuis enclavé dans l'enceinte de cette résidence royale. Les de La Veuhe l'acquirent, avec Saint-Romain, Monsupt, Saint-Marcellin, de Gabrielle d'Allonville, veuve de Guy de Rochechouard, vers 1602. Il passa ensuite dans la maison de Sourdis, dont une fille le porta en dot à M. de La Rochefoucauld, marquis de Rochebaron, qui le vendit, vers 1735, à la famille de la Frasse, originaire de Lyon, laquelle avait eu des conseillers à la Cour des Monnaies en la date de 1700. C'est pour cause de cette possession que son chef fut appelé à l'assemblée de l'ordre en 1789. Peu après, cette terre fut vendue à M. Jordan, de Lyon, dont les ascendants ont figuré parmi les échevins de cette ville.

Le château bien conservé mais remanié plusieurs fois pour le rendre apte aux habitudes modernes, était en grande réputation dans le pays : on disait Sury le beau, Montrond le fort. Les ornements de la façade, qui sont de l'époque de François I^{er}, ont adouci l'aspect de l'ancien manoir féodal. On admire les vastes prairies, les grands arbres et les belles eaux de son parc.

Disons-nous qu'Anne d'Urfé, dans sa description du Forez, rapporte que Sury était en réputation pour les belles cheminées de son château et pour les beaux oignons que produisait son sol.

Les anciennes murailles de cette petite ville devaient être baignées par la Mare, rivière dont la source est dans les montagnes de Marols et de Saint-Jean Soleymieux, et qui, avant de se perdre dans la Loire vis-à-vis de l'embouchure de la Coise, féconde les prairies des communes de Saint-Marcellin, de Sury, de l'Hôpital et de Boisset-les-Montrond. Dans son cours elle a reçu la Curaise, ruisseau qui traverse le territoire de Prétieux.

Ce pays serait une région toute agricole, si l'exploitation de la chaux ne venait augmenter ses ressources et enrichir ses habitants. Cette chaux hydraulique a une certaine réputation ; les terrains qui en contiennent ont plus que décuplé de valeur

depuis 25 ans ; certaines localités se vendent jusqu'à 15,000 fr. l'hectare, et le droit d'extraire, pendant un temps donné, 10,000 fr. Les travaux sont à ciel ouvert et descendent pour la plupart jusqu'à deux ou trois mètres au-dessous du niveau de la rivière ; six ou huit mètres dans le sol. La roche exploitée a deux ou trois mètres de puissance ; elle est divisée en plusieurs bancs. On ne se sert de cette chaux que pour les constructions et non pour les amendements de terrain, à cause de son hydraulicité.

Sury a, tous les mercredis, un marché considérable surtout en grains et légumes. Sans être précisément riche, cette ville doit avoir certains revenus, aussi ne s'explique-t-on pas qu'elle laisse inachevé son petit hôpital.

Il vous souvient qu'avant d'atteindre Sury, nous avons traversé la première artère du canal d'irrigation de la plaine ; deux ou trois kilomètres avant Saint-Romain-le-Puy, les rails franchissent le canal principal et le laissent à droite. Ce bief a son origine sur la rive gauche de la Loire, au moulin Joanade, vis-à-vis Chamble, et il aboutit au Lignon un peu au-dessous de Montverdun, prenant à la Loire 5 à 6 mètres cubes d'eau par seconde, et 3 seulement dans les basses eaux. Ce canal fournit dans son trajet les artères de l'Hôpital ou de Boisset, des Tourettes, de Grézieux, de Magnieux et Poncins, de Vaugirard, de Mornand, de Montverdun, artères qui se joignent à la Mare et au Vizézy. Sa longueur est de 50,903 mètres et celle des artères de 66,594. Les deux autres canaux de la rive gauche qui, je crois, ne sont pas commencés, sont celui de Lignon par Sainte Foy-Saint-Sulpice et celui de la rivière d'Aix.

Le 4 juillet 1477, Jacob de B..., juge ordinaire de Forez, accorda à plusieurs particuliers du mandement de Saint-Bonne-mond l'autorisation de chercher dans le lit de la Loire et autres rivières du Forez, les paillettes d'or qui pourraient s'y trouver. Aujourd'hui, ce n'est pas ce précieux métal qu'on va chercher dans le fleuve, mais on lui prend ses eaux pour leur faire produire dans les champs desséchés de la plaine une richesse bien plus réelle. « Mais l'assainissement est la première mesure d'amélioration des terrains de la plaine, et ce n'est qu'après que les moyens d'écoulement auront été créés que l'irrigation deviendra réellement utile. » *Gräf.*

Saint-Romain-le-Puy.

Bien avant d'arriver à la station de Saint-Romain, on aperçoit à droite, isolé au beau milieu de la plaine, un cône basaltique d'un aspect des plus gracieux ; la vigne jetant sur ses épaules un manteau de verdure et l'église du prieuré lui formant une véritable couronne.

La gare du chemin de fer n'est qu'à cinq minutes du bourg de cette commune, qui à l'ouest et au midi contourne le pied de la montagne. Ses maisons sont propres et respirent l'aisance que donne la richesse du sol et une culture bien entendue.

Pendant que nous sommes frais et dispos, montons au sommet du Puy ; il est à 448 mètres au-dessus du niveau de la mer ; le chemin en est rude et escarpé ; on s'y heurte contre des pans de murailles, des restes de tours et de fortifications.

Assis sur quelques-uns de ces débris, promenenos nos regards sur le spectacle qui s'offre à nous : à l'est, la vue s'étend sur une grande partie de la plaine, jusqu'aux montagnes du matin ; on découvre les clochers de Sury, de l'Hopital, de Pretieux avec son vaste étang du Comte établi par Jean 1^{er}, et son château, seigneurie de la famille Goulard de Curraize, qui appartient maintenant à M. Allamagny, de Saint-Chamond. A l'ouest on a devant soi et à une distance bien moindre, une des belles parties de la chaîne du Forez. Même sans longue vue, vous devez reconnaître les bourgs de Saint-Bonnet, de Margerie, de Saint-Georges-Hauteville, de Saint-Thomas et peut-être de Lézigneux et de Verrières, etc. Au sud est le château ou plutôt ce qui fut le fief de La Bruyère, dont les bâtiments se marient bien avec les bois qui l'entourent ; il appartient à Mademoiselle de Pomerol. En 1723, Pierre Chapuis de la Goutte, écuyer, en a prêté l'hommage, et en 1782, M. Chapuis de Maubost. Le panorama est encore embelli par un mamelon volcanique à large base, que domine une tour démantelée. Cette citadelle, comme celle de Cléppé et de plusieurs autres châteaux, n'avait point de porte, on n'y pénétrait qu'avec des échelles, aussi étaient-elles imprenables, si ce n'est par famine ; les ouvertures qu'on y voit aujourd'hui sont récentes. Telles sont les ruines de la vieille forteresse de Montsupt, située sur la commune de Saint-Georges-Hauteville. Cette châtellenie dépendant des comtes de Forez, comprenait dans sa justice Saint-Georges et Boisset-Saint-Priest ; elle devient plus tard châtellenie royale.

Une ancienne petite chapelle, sans caractère aucun, existe encore près de Montsupt ; on y officie à certaines fêtes.

En 1696, Charles - Ignace de la Rochefoucauld de Rochebaron et dame Madeleine de Sourdis, son épouse, vendirent à Charles Joseph de Mazenod, écuyer, conseiller au présidial de Lyon, les terres et seigneuries de Montsupt, Saint-Thomas, Saint-Georges. Un autre Mazenod (Jean-François) en a prêté l'hommage en 1781. Messieurs Mazenod continuent la possession de leur siège central de Saint-Marcellin, auquel ils ont ajouté le château du Colombier attenant, qu'ils ont fait bâtir. — *D'Assier de Valenches.*

Nous pouvons apercevoir, mais moins distinctement, le mont Claret : quatre buttes coniques formant un chaînon N. N. O., entre Montbrison et Saint-Marcellin, d'une longueur de 1,500 à 2,000 mètres. Tous ces monticules sont basaltiques ; il est de remarque qu'il n'en existe point sur la rive droite de la Loire ; ces boursoufflures sont au nombre de 45 à 50.

Rien ne résiste au temps, pas même le basalte dont les débris fertilisent le sol, en lui fournissant des sels alcalins et calcaires ; quelques uns de la silice gélatineuse et de l'acide phosphorique.

C'est le basalte qui fertilise les champs voisins, de même qu'il fait la richesse d'une grande partie de l'Auvergne.

Maintenant, que tout en nous reposant, nous avons étudié le paysage, examinons ce qui reste de l'ancien prieuré conventuel de l'ordre des Bénédictins. Si on veut le reconstruire par la pensée, il faut avoir sous les yeux l'armorial de G. Revel ; on y voit cette maison religieuse ceinte de murs crénelés, et environ aux deux tiers supérieurs de la montagne, une deuxième enceinte flanquée de tours ; car dans ce temps, il fallait toujours être à l'abri d'un coup de main, tantôt contre les seigneurs, tantôt contre les sarrazins, les anglais, les routiers ou les hugenots.

Sous le règne de Conrad, roi de Bourgogne, 1017, un Roschiteus donna à Astérius, abbé d'Ainay, l'église de Saint-Romain, érigée en l'honneur de Saint-Martin, avec tous ses droits, ce qui a fait croire que ce chevalier était le fondateur de ce prieuré. Cet établissement ayant besoin d'un protecteur, il y eut une transaction avec le comte Guy, auquel en fut confiée la garde.

Entre Guy, comte de Forez, l'abbé d'Ainay et le prieur de

Saint-Romain-le-Puy intervint une composition, par laquelle les profits de la justice de ce monastère appartiendraient moitié au comte et moitié à l'abbé et au prieur, 1236.

La vieille et belle église du prieuré est en bien mauvais état ; on n'en a aucun souci, des arbres poussent à travers ses murailles disjointes et finiront par les renverser ; le toit aurait besoin de quelques tuiles.

Et dire qu'il faudrait si peu de chose pour la faire durer encore des siècles ; on préfère construire du pitoyable neuf, que de conserver le beau antique et plein de souvenirs. C'est cependant grâce à ces ruines que Saint-Romain offre quelque intérêt et attire des visiteurs : qu'on se figure ce que sera ce monticule lorsqu'il sera découronné comme la butte de Saint-Priest de Furan.

Cette église n'a qu'une seule nef, au milieu de laquelle est jeté un arc de cercle en forme de jubé ; le chœur est roman byzantin ; la dernière travée et la chapelle qui est à gauche sont du XV^{me} siècle et d'un pur et beau gothique, ainsi que le portail qui est assez bien conservé quoique en grès des environs ; ses trois rangées de voussures sont surmontées d'une archivolte ornée de feuillage et au sommet d'une croix fleurie ; les chapiteaux sont ou étaient de jolis petits anges. La clef de l'arc surbaissé de la porte manque, elle avait un écusson, ce qui aura tenté quelque amateur. Le tympan contient trois blasons et quelques caractères dont on ignore le sens. D'après l'armorial de Pierre Gras, ces armoiries seraient celles de Bouthéon : écartelé au 1^{er} et au 4^{me} de gueules, au 2^{me} et 3^{me} d'argent, à trois fasces onnées d'azur.

Les tuiles reposent immédiatement sur la voûte concrète de la nef, dont les parois étaient jadis recouvertes de fresques.

Sous le chœur de ce temple se trouve une petite crypte romane à moitié remplie des débris du prieuré ; on a écrit qu'elle n'était pas tout à fait parallèle à la nef, mais qu'elle inclinait légèrement à droite. Suivant quelques archéologues, ce qui semble un défaut aurait été produit dans le dessein d'imiter l'inclinaison de la tête du Christ sur la croix. Il est même des architectes qui ont poussé encore plus loin ce motif mystique, en inclinant le mur du nord à mesure qu'il approche du grand comble. Suivant l'abbé Renon, l'église de Notre-Dame, de Montbrison, en fournit un exemple, par le défaut d'aligne-

ment des colonnes, avec l'intention de représenter la pose d'un corps crucifié.

On y observerait aussi l'inclinaison du chœur vers le nord par rapport à tout l'édifice. — *Chronique de Notre-Dame.*

Extérieurement, autour du chevet, on voit une suite de médaillons qui paraissent appartenir à la plus haute antiquité ; des auteurs croient y reconnaître la forme de l'ibis égyptien. Un de ces médaillons représente deux hommes qui semblent adorer un serpent. Une corniche porte l'inscription suivante : *Eccl. edif. honore S. mundi.* Sur une autre pierre on lit le nom d'Audeburtus, famille ancienne de Montbrison, probablement un prieur ou peut-être l'architecte.

Un oiseau sculpté sur un des angles indique un tombeau ; on sait que ce signe se trouve sur les plus anciennes sépultures chrétiennes.

Sur le plateau du pic de Saint-Romain il existe, comme du reste dans presque tous les châteaux forts, une citerne creusée dans le roc et cimentée, elle a deux ouvertures, une grande et une petite destinée probablement à recevoir un tuyau de pompe. Ces citernes devaient servir pour les approvisionnements d'eau en cas de siège.

Tout près de là, git sur le sol, un cercueil en pierre, mutilé, il n'est pas creusé en forme d'auge, il dessine d'une manière exacte la place de la tête et des épaules ; on y voit encore la trace des crampons de fer qui scellaient le couvercle. Je ne sais trop pourquoi, me trouvant un instant seul, je me suis étendu dans cette tombe ; vraiment, on y était pas trop mal, couché dans cette bière, mes yeux ne voyaient que le ciel, les pensées sévères se pressaient dans mon cerveau. Aussi, quoique la pierre eut été chauffée par le soleil couchant, après quelques minutes, j'éprouvais certain frisson nerveux.

De quel mort avais-je pris la place ? Quel est celui qui a reposé là de longues années ? Probablement quelque grave docteur ou quelque haut personnage.

Mais le temps a dissout cette argile légère,
Qu'ont émue un instant la joie et la douleur ;
Les vents ont dissipé cette noble poussière,
Qui fut jadis un cœur. — *L. Ack.*

Outre son prieuré, Saint-Romain avait un château, dont on

peut suivre à peu près les fondations, en explorant les vignes de cette petite montagne. Au seizième siècle, il appartenait à Balthazar de Rivoire, seigneur du Palais près Feurs. Par sa fermeté et son courage, il conserva cette place à Henri IV, pendant la ligue ; c'est durant cette guerre qu'il perdit un de ses enfants, enterré dans l'église.

Un autre, Et. de Rivoire, était prieur de Saint-Romain, en 1580.

Le château de Saint-Romain fut démoli en 1633, sous Richelieu, sur un ordre royal donné à Charles de Neuville, gouverneur de Lyon. Quel démolisseur que ce Cardinal ! il rasait tout ce qui lui faisait obstacle, donjons et têtes.

Dans son roman, d'Urfé a placé sur ce pic le temple de Vénus « qui est sur le haut de ce mont relevé dans la plaine vis-à-vis Moutsue, à une lieue du château de Montbrison. » — *Astrée, I^{re} partie, livre IV.* — C'est là que dans une fête où l'on simulait le jugement de Paris, Céladon donna à Astrée le prix de la beauté. Ces deux amants étaient encore bien jeunes, Astrée n'avait qu'un demi-siècle. Le siècle druidique n'était que de 30 ans.

Voici le cérémonial, d'après le roman : le grand Druides jetait, au milieu de l'assemblée, une pomme d'or où étaient écrits les noms des trois bergères qui lui semblaient les plus belles ; un jury, comme on dirait de nos jours, était pris parmi leurs compagnes, pour prononcer le jugement. Dans ce concours qui rappelle un peu celui de nos rosières, si ce n'est que la beauté seule était en jeu, les bergères du Lignon étant toutes vertueuses en ce temps là ; dans ce concours, disons-nous, les juges étaient bien des bergères, mais Céladon, qui avait une figure féminine, s'était déguisé en vestale, et au péril de sa vie, — c'était un crime puni de mort, — grâce à son costume, il avait été élu président du tribunal de Vénus « et avait pu contempler les deux plus belles pommes qui se virent jamais au jardin d'amour..... » Il me présenta la pomme d'or, dit Astrée, que je reçus toute tremblante et plus encore quand tout bas il me dit : recevez cette pomme pour gage de mon affection qui est toute infinie comme elle toute ronde. » — *Astrée, I^{re} partie, livre IV.*

Saint-Romain, dans l'almanach de Lyon de 1760, est appelé petite ville forte, il ne faut donc pas s'étonner qu'il y ait

en trois églises. Nous venons de voir celle du prieuré ; la seconde, qui était probablement celle du château, occupait le flanc sud de la montagne ; il faut bien chercher pour en trouver quelques traces, mais on la voit très-bien dans le croquis de Guillaume Revel ; la troisième sert aujourd'hui à la paroisse, elle est située à la base du Puy et au milieu du bourg, elle n'a qu'une seule nef basse, voûtée, avec nervures assez belles.

La première travée est moderne, par conséquent la façade dont la baie est ornée d'un vitrail représentant Saint-Martin. Le chœur, qui est en forme de cul de four, possède un autel en bois bien simple ; le tabernacle seul est doré. Les bras du transept forment deux chapelles, dont les clefs de voûte ont le même écusson que celui existant au-dessus de la porte du prieuré. Les décors de ces chapelles sont à couleurs criardes et d'un goût douteux. Le clocher qui repose sur la chapelle du côté gauche, n'a rien de remarquable.

En construisant le portail, pourquoi n'avoir pas pris pour modèle celui du prieuré ?

Dans la partie externe et septentrionale de cette église, est incrustée une pierre tombale sur laquelle existe une statuette avec cette épitaphe :

Hévrevx tombeav sovz qui le corps repose
Dvng noble enfant Batezard de Rivoire
Dvqvel l'esprit est là havt en la gloire
Des bienhevrevx ou l'éternel repose. 1592.

C'est l'enfant dont nous avons déjà parlé.

Cette plaque, qui est volvic, serait intacte, si les parties saillantes n'avaient pas été mutilées. Puisque cette pierre est aussi résistante, combien n'est-il pas désirable qu'on l'emploie quand on veut faire une œuvre durable. Dès que notre chemin de fer sera fini, elle nous arrivera à bien moins de frais.

Le cimetière de cette paroisse est autour de l'église, car les premiers chrétiens cherchaient pour leurs cendres l'ombre des lieux de prière. L'hygiène avait peu à souffrir, dans ces petites localités, de cette pieuse habitude, et elle avait bien son bon côté sous le rapport religieux.

Au moyen âge, qui négligeait peut être trop notre enveloppe, le christianisme mettait, sans cesse, sous le regard des fidèles,

l'image de la mort ; autour du temple, le cimetière ondulé qu'il fallait traverser chaque jour ; dans son intérieur les tombes des abbés, des seigneurs, avec leurs pierres sépulcrales, et sur les murailles la peinture ne craignait pas de représenter ces danses macabres, leçons pour ainsi dire vivantes, à l'adresse surtout des grands et des riches de la terre ; en effet, ce sont presque toujours des prélats, des princes, des princesses, que la pâle mort entraîne dans sa ronde fatale. La danse macabre est une création de l'esprit français.

La commune de Saint-Romain-le Puy a 900 âmes ; elle fait partie du canton de Saint-Rambert dont elle est distante de 12 kilomètres, elle est à 8 kilomètres de Montbrison et à 28 de Saint-Etienne ; son étendue est de 2,013 hectares ; elle a encore un certain nombre d'étangs ; quelques parties produisent un vin blanc estimé des Stéphanois.

Lors de ma visite à ce pays, c'était le temps des vendanges où règne ordinairement le bruit, l'entrain, la gaieté ; mais le raisin avait manqué, on ne voyait que quelques rares et tristes vendangeurs,

Plus de vin, partant plus de joie.

Il y a longtemps qu'un de nos vieux poètes a dit :

Les grands, les vignes, les amants,
Trompent toujours de leurs serments.

Mathurin Régnier.

Source minérale.

A 200 mètres environ et à l'est du village de Saint-Romain, il existait depuis longtemps une mare d'eau minérale que des travaux faits en 1857, ont captée dans un puits recouvert par un modeste hangar.

Cette source est froide, inodore, à peu près limpide avec arrière goût d'amertume. Dans tout le parcours de la rigole, par laquelle s'écoule le trop plein reçu d'abord dans un réservoir, elle forme un dépôt salin très-abondant qui n'est autre qu'un carbonate de soude et de magnésie. Chaque litre contient 5,028 de substances salines dans lesquelles le carbonate de soude entre

pour 3 grammes et les autres sels alcalins pour 1,630. Ces eaux doivent prendre rang dans les bicarbonatées sodiques fortes. Quoique le permis d'exploitation de l'académie date de 1859, elles sont entièrement abandonnées et quelques habitants auxquels un médecin les aura recommandées, seuls, en font quelquefois usage.

La source de Saint-Romain doit avoir la même origine que celles de Moingt et de Montbrison.

Saint-Thomas-la-Garde.

Lorsque vous irez de Saint-Romain à Montbrison, faites en sorte de vous placer à gauche, car la voie se rapproche des montagnes du Soir qui, s'abaissant en pentes douces, forment de gais paysages, de riches campagnes dont l'air pur et la fertilité ont dû attirer les cultivateurs et les habitations seigneuriales.

Le clocher de Saint-Thomas, et plus près le château de la Garde, placé sur une lente et gracieuse élévation, apparaissent au premier plan.

Saint-Thomas-la-Garde est une petite commune du canton de Saint Jean-Soleymieux dont il est distant de 12 kilomètres. Il fut d'abord désigné sous le nom de Saint-Thomas-les-Montbrison, puis sous celui de Saint-Thomas-les-Nonnains ; il ne prit que plus tard celui de la Garde.

L'église et quelques bâtiments sont tout ce qui demeure debout de ce prieuré des filles de saint Benott. Il avait été fondé, en 1213, par Guy II comte de Forez, et reconnu par Raynaud archevêque de Lyon, avec consentement d'Albert, prieur de Saint-Romain-le-Puy.

Une précieuse relique que possédait cette église y attira pendant longtemps la foule des fidèles. Les chroniques nous disent comment elle en avait été mise en possession : Guy V, partant pour la Terre Sainte, avait emmené avec lui Bertrand d'Escotay, chanoine de Montbrison, puis chapelain d'outre-mer, sous saint Louis. Cet abbé, devenu possesseur d'une parcelle de la vraie croix, l'envoya au prieur de Saint-Thomas par l'entremise de Guy de Prétieux, prêtre forézien comme lui.

Le reliquaire qui contenait ce précieux bois était, suivant La

Mure, une croix en argent doré, de la forme de celles qu'on nomme croix patriarcales ou de Lorraine. Une prieure de la famille de Rivoire fit enchâsser cette seconde croix dans une troisième en bois doré, dont le piédestal portait ses armoiries. Le pape octoya aux pèlerins qui la visitaient indulgence plénière et rémission de tous péchés pour sept années. (*Obituaire de Saint-Thomas.*)

Louis XV supprima ce couvent en 1732 ; l'arrêt qui donnait pour motif le petit nombre des religieuses, ne fut mis à exécution qu'en 1755, non sans une lutte héroïque de celles-ci.

Il n'était pas rare, à cette époque, de voir des couvents, des prieurés considérables n'être habités que par 4 ou 5 religieux. Exemple : celui d'Ambierle, qui n'en avait que trois, et la vaste et belle abbaye de la Chaise-Dieu où ce nombre n'était guère plus grand.

Après la dispersion définitive du troupeau, le bois de la vraie croix fut partagé avec le chapitre des chanoinesses de Saint-Martin-des-Salles (Beaujolais), auquel partie des biens de la maison avaient été réunis.

Pour la description de la chapelle et des restes du prieuré, nous ne pouvons mieux faire que d'emprunter celle de M. Gras, dans son *Obituaire de Saint-Thomas-la-Garde*. L'église devenue paroissiale, est de style roman ; elle remonte à la fondation du prieuré au commencement du XIII^e siècle ; car dans le pillage et l'incendie que le couvent eut à subir de la part des routiers et des gens de guerre, elle fut épargnée ; tandis que les bâtiments ayant beaucoup souffert, furent reconstruits, vers 1470, par les libérations de la famille de Boutheon ou plutôt par celles de Jacques de Boutheon, prieur de Saint-Romain, dont la sœur Isabelle gouverna Saint-Thomas de 1460 à 1474. Une prieure Antoinette de Chabeu fit bâtir la chapelle du midi, comme l'indique son écusson placé à la clef de voûte. En 1585 on fit de notables réparations au clocher.

• De nos jours la façade n'offre d'autres détails remarquables qu'un portail roman avec une archivoltte à dents de scie, entourée d'un cordon de billettes et soutenue par deux colonnettes à chapiteaux, l'une avec une chimère, l'autre avec des frondes. Au-dessus, une étroite petite fenêtre ornée d'une archivoltte de même genre a été bouchée. Si cette église ne fut construite que lors de la fondation du couvent, c'est une preuve que le style

roman était encore en usage dans notre pays au commencement du XIII^e siècle ; mais il est permis de croire que l'église existait antérieurement. Il en est fait mention dans un acte de 1206 et dans celui de 1213. »

L'aspect intérieur de l'église est des plus modeste ; à droite une chapelle neuve dédiée à saint Vincent, supporte un bien lourd clocher, construit il y a 25 ans environ ; à gauche est une chapelle plus ancienne sous le vocable de saint Thomas ; sa clef de voûte porte un blason peu héraldique chargé de deux croisettes et d'une sorte d'accolade. On lit autour : *Xovniassy*, énigme trop moderne pour que le sens en soit perdu. Nous savons, en effet, qu'en 1610, un jeune Cogniassy ou Cognasse était procureur d'office au château de la Garde.

Dans une niche au-dessus de l'autel, est exposé le reliquaire de la vraie croix ; c'est sans doute une imitation de celui du XVII^e siècle donné par la prieure Anne de Rivoire.

A la clef de voûte de la seconde travée, se trouvent les armes de la prieure Catherine de Saix. Sous les bancs de l'église, à droite, est une dalle offrant un écusson fascé à trois anneaux en chef ; c'est le caveau des seigneurs de la Garde où fut mise Anne-Thérèse-Lucille de La Vieuville, femme du marquis de La Tour Maubourg, morte en 1714. La partie cachée des tombes indiquerait sans doute d'autres inscriptions commémoratives.

Les lourds piliers de l'arc triomphal supportaient la tribune des religieuses, dont la grille a été remplacée par un crucifix.

Au milieu du chœur, sur lequel tout récemment a été prise une sacristie, on voit une pierre tombale avec les armes des De Rivoire.

A droite s'ouvre la plus ancienne chapelle consacrée à la Vierge ; sa clef de voûte est un écusson chargé d'une bande avec le mot ATHE, abréviation d'Antoine ou d'Antoinette, en lettres nouées du XV^e siècle ; pour tenants, deux animaux : un chat et un bœuf — Chabeu. — Dans cette chapelle, qui devait être l'œuvre d'Antoinette de Chabeu, on voit une dalle avec l'épithaphe d'une dame Coligny Saligny. Sous le pavé se trouve le caveau des prieures de Saint-Thomas et des autres religieuses.

Constatons que les chapelles ont été réparées avec goût, les retables sont mieux que ceux qu'on place aujourd'hui à l'église de Saint-Etienne.

En 1676, messire Gilbert de Rivoire, seigneur du Palais les Feurs, fut inhumé dans cette église : c'est celui-là même qui, pendant les grands jours d'Auvergne, fut condamné à la décapitation ainsi que son fils, pour avoir trempé dans l'assassinat de quelques huissiers. M. A. Broutin avait donc eu raison de croire que Gilbert se cacha dans le couvent de Saint-Thomas, dont était prieure sa sœur Anne.

Il reste peu de chose du monastère ; on peut cependant voir un débris de cloître, quelques cellules et, dans une grande salle, une cheminée du XV^e siècle, peinte au XVII^e avec cette sentence en espagnol : *Ce n'est pas tant le feu qui brûle qu'une méchante langue*. Elle avait plus que de l'esprit, madame la prieure, qui fit placer cette maxime dans un couvent de femmes.

Le château de la Garde, que le voyageur découvre très bien de sa place, grâce à son rapprochement et à sa position dominante, n'est plus qu'une simple maison sans caractère architectural. Ses fossés sont devenus de belles terrasses ; une petite tour sur l'emplacement de la chapelle, un écusson des Du Verney, sculpté au-dessus de la porte de la clôture, rappellent seuls ses anciens titres de noblesse.

La maison forte de la Garde, dit Pierre Gras, avait, au moyen âge, probablement remplacé un poste fortifié établi sur un monticule près la grande voie Bolène. Ce fief appartenait, au XIII^e siècle, à une famille du même nom ; il fut aliéné, en 1311, par D^u P... de la Garde, aux comtes de Forez, en échange de fonds et de rentes. Ceux-ci la cédèrent aux Du Verney, qui en prirent le nom.

Il resta dans cette famille jusqu'en 1641, que décéda sans enfants François Du Verney de la Garde. C'est par erreur qu'on a dit que le maréchal Villars avait habité ce château ; mais un autre maréchal de France, Jean-Hector de Fay, marquis de La Tour Maubourg, y naquit en 1678. Il mourut sans postérité ayant vendu cette terre, en 1719, à Jean Estival, ex-consul de Lyon, qui s'en défit bientôt en faveur de Bonnet Jobert, lieutenant général d'épée au baillage de Forez.

Après la mort de celui-ci, survenue en 1768, le château fut saisi, faute de paiement, et revendu par adjudication en 1774, à Buënné-Marie Javelle, président en l'élection de Montbrison, au prix de 68,900 livres. Le fils de ce dernier, lieutenant cri-

minel à Montbrison, en fit l'hommage en 1782. Sa femme née Jourgeon le légua à sa famille qui le possède encore.

Saint-Thomas, qui était autrefois archiprêtre et élection de Montbrison, justice de Monsupt et Saint-Georges Haute-Ville, est maintenant une paroisse de 300 âmes. Les 341 hectares de son sol sont d'un bon rapport ; il produit un bon vin de ménage que nous avons apprécié dans le repas que nous prîmes chez le Dupré du village, moyennant 1 fr. 50 c. chacun ; car j'avais, ce jour-là, pour compagnon de voyage un ami, architecte à Saint-Etienne, qui est en même temps bon archéologue.

Nous allions quitter Saint-Thomas, lorsque nous apprîmes que le bourg de Lézigneux n'était qu'à 25 minutes de distance. Nous ne pûmes résister au désir de lui rendre visite, malgré un temps lourd et menaçant. Nous fûmes bien récompensés de notre peine par la découverte d'une charmante petite église du XV^e siècle, bien orientée, faite d'un seul jet, en de belles proportions ; ajoutez à cela une fort jolie chaire, style de l'époque, des vitraux modernes qui, chose rare, ne sont pas mal du tout ; et sur la petite place une belle croix antique, dont les bras ont pour tenants deux anges portant des calices. Mon compagnon ne se possédait pas. Aussi, jugez de notre étonnement et de notre tristesse, lorsqu'on nous dit qu'il était question de détruire cet édifice remarquable pour le remplacer par quelque église bien nulle, sans cachet aucun, par un pastiche gothique.

Le tout boisé, verni, blanchi, doré,
Et de tous les badauds à coup sûr admiré.

VOLT.

Si cette église est humide, dégagez-la, en la débarrassant des baraques qui l'étouffent ; si elle est trop petite, rien n'est facile comme de l'agrandir ; il suffit d'ajouter deux travées au vaisseau ; même on peut aisément, par quelques remblais, donner à la place une plus grande étendue. Avis à la Société de la Diana.

Moind.

Cinq minutes avant d'arriver à Montbrison, on voit poindre, à travers les arbres, une tour ronde découronnée et un clocher d'église : C'est le bourg de Moind. Son nom gaulois qui a pré-

valu était *Modonium* ; les romains l'appelaient *Aquæ Segestæ* ; ce fait paraît bien établi par l'abbé Roux et par M. Vincent Durand ; donc avec M. A. Bernard et la plupart des auteurs nous écrivons Moind et non pas Moingt.

On pénètre dans l'intérieur de cette villette en passant sous une ancienne porte à plein cintre, tout près de laquelle est une tour ronde très élevée, avec des ouvertures récentes ; c'est celle que nous avons aperçue. Les rues sont étroites, tortueuses, et la plupart des maisons ne sont plus que des masures ; la principale voie entourait le château et l'église, et le tout était ceint d'épaisses murailles et de fossés profonds convertis en jardins, mais dont on peut fort bien suivre les traces.

L'église qui est romane remonte au XII^e siècle ; elle a trois nefs soutenues par des piliers carrés ; la façade est simple, les baies du clocher sont à colonnettes ; le chœur est en cul de four avec autel moderne en marbre de plusieurs couleurs ; les stalles sont anciennes, mais sans sculptures. Un bénitier en pierre orné d'épis de maïs, porte la date de 1803.

Lors des réparations qu'on fit à cette église, vers 1840, on trouva, sous le porche, quatre cercueils en granit ; l'un d'eux était enchassé dans le mur, on le brisa pour l'enlever : Ces tombeaux portaient des armoiries de croisés et devaient être à cette place depuis la construction de ce temple.

Le plus ancien monument écrit qui fasse mention de Moind, est un manuscrit de 1096, relatif à sa principale église dédiée à Saint-Julien, martyr d'Antioche. On voit aussi que Willelme comte de Forez, partant pour la croisade, remit, par une charte, à Hugues I^{er}, archevêque de Lyon, la disposition de la même église.

La paroisse de Moind s'étendant autrefois jusqu'au Vizézy, on fut obligé d'attribuer à la chapelle de l'hôpital de Montbrison, le titre d'annexe de Saint-Julien. Ce ne fut qu'en 1792, que ce terrain fut rattaché à cette ville. Néanmoins Guy IV, fondateur de l'église de Notre-Dame, donna à cette collégiale et aux chanoines, le château de Moind et la seigneurie avec toutes ses dépendances et appartenances, ainsi que de la dime de Verrière et d'Ecotay. Le chapitre avait droit de nommer et d'avoir, à Moind, un châtelain, un prévôt et un guetteur dans le donjon.

Moind remonte donc à une haute antiquité, puisque, comme nous l'avons vu, le nom de *Modonium* qui lui est resté est d'origine gauloise. La route romaine de *Forum Segusiavorum* à

Segodunum (Rodez), passait par Aquæ Segestæ, Castrum Vari (Saint-Bonnet-le-Château), Icidmago (Usson), Pontimpérat, Antreux, Chomelix, Saint-Geniès, Reversio (Saint-Paulien); ce chemin prit plus tard, sur le territoire forézien, le nom de voie de Bolene, *via bolena*. « chemin des bornes, par allusion aux colonnes itinéraires placées en son parcours; dans le dialecte roman parlé en Forez, boena signifie borne. » V. *Durand*. En 1858, on trouva à Moind une colonne itinéraire qui soutenait la galerie d'une ferme; elle porte le nom de l'Empereur Maximin et le sigle L. VIII, (9^{me} borne). MM. A. Bernard et André Barban en ont donné la description.

La commune que nous visitons est un lieu où l'archéologue trouve de nombreux sujets d'étude; car les Romains grands amateurs d'éluves, mettant à profit ses eaux minérales, y avaient construit un établissement considérable, à en juger par les ruines.

Des deux sources thermales, celle utilisée par les conquérants des Gaules est à peu près disparue, quoique jadis la plus importante. « Elle était, dit l'abbé Roux, près du temple de Cères — elle y est encore, — les anciennes piscines sont enfouies dans un jardin, non loin de l'église Sainte-Eugénie, élevée probablement sur les ruines d'un temple de Cères. » De la Mure raconte que de son temps, on voyait au frontispice de cet édifice une faucille, et Dulac dit qu'en 1789, il y avait une statue tenant une faux.

On peut croire que la source de Modonium a été thermale à l'époque gallo romaine; puisque le sol environnant présente plusieurs bouffées volcaniques.

A. Bernard qui appelle Moind le Vichy des Segusiaves, y a découvert les restes d'un théâtre dont le mode de construction était parfaitement approprié à l'intermittence que les spectacles devaient subir; en effet, il est à peu près reconnu que la scène et les gradins étaient une charpente mobile qu'on enlevait après chaque saison d'eaux. Ainsi que cela se voit de nos jours, les Romains venaient demander aux Thermes non-seulement la santé, mais encore des distractions, des plaisirs et quelquefois ces derniers seulement.

Chez nous, jusqu'au XVII^e siècle, les gens malades seuls se rendaient aux stations thermales. Chapellet dans son voyage à Barèges ne parle que des infirmes :

Tout malade en guêtre, en sandale,
 En mule étroite, en brodequin,
 Curé, juif, actrice ou vestale,
 Ou moine, ou gendarme, ou rabbin,
 Court s'entonner d'eau minérale,
 Et cuire à la chaleur du bain.

Aujourd'hui, Paris comme Rome y cherche et trouve souvent bien autre chose que la santé ; et les épigrammes suivantes peuvent aussi bien convenir à notre époque, qu'à celle de Martial :

Et dum Baianis sœpe fovetur aquis,
 Incidit in flammæ....

.... Penelope venit, abit Helene. L. 1. 63.

Non esset, Nymphæ, tam magna pericula passus,

Si potius vestras ille bibisset aquas L. XI. 82.

Depuis qu'elle a fait un fréquent usage des bains de Baïes, elle est tombée dans les flammes.... Pénélope elle est venue, Hélène elle est partie.

Il n'eût pas couru d'aussi grands dangers, s'il se fut contenté, ô Nymphes ! de boire vos eaux.

Les ruines du théâtre de Moind, consistent en une partie notable de l'hémicycle qui est flanqué de contreforts extérieurs, et dans une portion des murs en retour du côté de la scène. Le diamètre de l'hémicycle est de 80 mètres environ ; la maçonnerie est en petit appareil, sans chaînes de briques ; cet édifice porte le nom populaire des Sarrazins.

L'église Sainte-Eugénie qui a dû remplacer le temple payen, est un beau type de l'architecture gothique du XIV^e siècle. « Elle a une seule nef élancée à 2 travées, le chœur est carré, les fenêtres en lancettes ; le portail bien conservé contient trois rangées de voussures encadrant l'ogive et s'appuyant sur des chapiteaux en feuillages délicats. Un ormeau de Sully ombrage sa façade. » *H. Broutin*. Une certaine portion de ses murs sont d'un appareil identique à celui du théâtre situé à quelques centaines de mètres ; il est probable que ces murailles primitives étaient celles des bains publics.

Environ à cent mètres de là, en se dirigeant vers Montbrison, on arrive à la seconde source minérale, connue de nos jours sous le nom de fontaine de Moind, et dans le moyen âge, sous

celui de source des Ladres ou de l'Hôpital, à cause d'un hospice fondé auprès de cette station, au XIII^e siècle, par Guy II, comte de Forez. Cette maison de charité reçut, sous Guy IV, des dons considérables d'un noble forézien nommé Pierre Tulfeu, chevalier, par un acte de 1215. Il n'existe point de traces de cette léproserie qui ne fut supprimée qu'après 1538 ; puisque on cite un don fait, à cette époque, aux pauvres lépreux de cette maladrerie.

Aujourd'hui la source de Moind appartient à cette commune, pour laquelle elle est d'un faible revenu. Le puits qui la renferme a cinq mètres de profondeur ; on a fait quelques travaux pour le préserver des infiltrations.

Cette eau bicarbonatée sodique est froide — 13° — inodore, un peu de louche, d'une saveur alcaline, car elle renferme 4 grammes de bicarbonates alcalins. Elle n'a de débit que dans la localité ; bien à tort, car elle devrait, en bien des cas remplacer l'eau de Vichy, chez les pauvres malades ; mais elle est trop saline pour être bue impunément, comme eau de table, pendant les grandes chaleurs. Montbrison se souvient d'une petite épidémie que cette source occasionna dans la garnison qui en avait usé trop largement.

Maintenant que nous avons pu nous désaltérer à cette fontaine, revenons à l'histoire de Moind. Il y avait en ce lieu, au moyen âge, une chapelle et deux églises : la chapelle dédiée à Saint-Jean a disparu toute entière ; l'église de Saint-Julien était paroissiale ; quant à celle de Sainte-Eugénie on y disait la première messe du dimanche ; elle dépendait d'un couvent désigné, dans les titres du XIV^e siècle, sous le nom de prieuré du Palais, du nom d'un ancien monument dont elle avait pris la place. Les moines de la Chaise-Dieu qui possédaient déjà l'église de Saint-Julien annexèrent encore, en 1216, celle de Sainte-Eugénie, à leur puissante corporation.

Plaçons ici un triste épisode emprunté à la chronique des couvents de Montbrison de M. A. Broutin. • En 1135, eut lieu • une autodafé : quelques Vaudois ou pauvres de Lyon accusés • d'hérésie, furent brûlés en grande pompe à un carrefour de la • route près du village de Moind. »

En 1804, les religieuses de Sainte-Clair, dont la maison avait été vendue en 93, profitant du retour de la liberté religieuse, s'établirent dans le prieuré de Sainte-Eugénie de Moind, jusqu'en 1821 où

elles se fixèrent dans l'ancien couvent des capucins qu'elles occupent encore. Depuis, ces bâtiments ont servi, tour à tour, d'atelier et de ferme ; ils appartiennent présentement à M^{me} veuve Courtin de Neufbourg.

Moind, que traverse la nouvelle route de Clermont passant par St-Anthème et par Ambert, est arrosé par le Cotoyat, petit affluent du Vizézy qui descend des hauteurs de Bard et d'Ecotay. Ces campagnes étaient la promenade favorite des Montbrisonnais avant que le chemin de fer ne leur offrit de plus longues et plus variées excursions. On exploite bien ici une pierre à petit grain et d'une taille facile, cependant l'agriculture y est seule en honneur. La vigne et les céréales y prospèrent, les légumes y sont cultivés en grand pour être expédiés dans les villes voisines. La population est d'un peu plus de 1000 âmes. Son étendue est de 871 hectares.

Des clôtures, des pavillons, quelques villas nous annoncent le voisinage de Montbrison.

Sur le point de terminer la première partie de notre voyage, faisons une fugue en arrière. Près de Saint-Etienne, avant de franchir le passage à niveau de la Terrasse, nous avons passé devant le château de l'Etivalière qui, blotti dans un massif de verdure, a échappé à notre attention attirée par tout ce qui l'environne et le domine. L'Estivalière, comme on écrivait autrefois, était un fief en la paroisse de Saint-Etienne, que Petrus Estival possédait en 1640 ; le château relevait de la Valette, et ses terres, des Seigneurs de Saint-Priest. En 1642, il passa, par vente, aux Badol de Forcieux, et en 1748, à J.B. Bernou de Nantas, appelé à la substitution faite par Alexandre de Forcieu son grand-oncle. Il appartient toujours au baron Bernou de Rochetaillée.

Notons encore dans le mandement de la châtellerie de la Tour, la rente noble de Bayard, commune de Sorbiers. « André Frotton d'Albuzy, écuyer, avocat au Parlement, fils d'Isaac Frotton sieur de la Sablière, conseiller au Parlement des Dombes en 1732, fut possesseur, et a cédé à Madame d'Apinac, sa fille unique et héritière. » *Les fiefs du Forez.*

FIN DE LA 1^{re} PARTIE.

DEUXIÈME PARTIE

Montbrison, Savignieu.

Le printemps est une si merveilleuse chose, qu'il est beau même à Saint-Etienne. C'est ainsi que sous la couche de poussière charbonneuse qui barbouille le minois d'une jeune gagasse, des dents blanches, des lèvres vermeilles et souriantes, et tout ce qu'on nomme la beauté du diable, rappellent toujours le printemps de la vie. A ce renouveau, un besoin de déplacement se fait sentir, chacun va revoir son village ou sa campagne favorite et en rapporte un bouquet de violettes ou une corbeille de morilles.

Reprenons donc nos excursions. S'il vous en souvient, nous étions arrivés aux portes de Montbrison ; nous ne ferons que traverser cette ancienne capitale, le sujet est trop important pour un modeste touriste ; nous laissons à quelque savant archéologue le soin de coordonner ses annales, comme MM. Coste et Potier ont fait pour celles de Roanne, M. Broutin pour celles de Feurs, et M. Desevelinges pour Charlieu. Pourquoi Pierre Gras est-il mort si jeune ? Certainement il nous eût donné l'histoire de sa ville natale.

M. de Montégut a dernièrement parcouru notre province. Voici ce qu'il dit de Montbrison, on est quelquefois mieux jugé par un étranger : « C'est une cité féodale de la plus belle époque ; son aspect est celui d'une ville qui a doucement vieilli et qui s'est retirée de bonne heure des affaires de l'histoire. Feurs (1) fut la capitale du Forez et lui donna son

(1) L'époque gallo-romaine nous montre le Forum Segusiavorum, capitale de ce peuple de la Gaule mentionné par César, Pline, Strabon et autres. Cette cité, vers le commencement de l'ère chrétienne, prête à Lugdunum un coin de son territoire pour s'y établir comme colonie romaine. L'éclat dont s'environne la nouvelle métropole religieuse éclipse bientôt sa devancière patenne, qui en devient une dépendance en gardant son titre de capitale du Forez. Apparaissent, après Charlemagne, les premiers dominateurs féodaux particuliers, sous le nom de comtes de Lyon et de Forez. Cette dernière ville oublie son diadème primitif pour se contenter d'être une châtellenie centrale et une seigneurie particulière rachetée, en 1295, par le comte de Forez. Feurs continue à être le principal siège administratif du pays, jusqu'en 1441, qu'il est transféré à Montbrison. — *D'Assier de Valenches*.

nom ; mais lorsque commencèrent les temps des guerres féodales, les désavantages de sa situation, comme siège du pouvoir militaire, firent chercher un lieu de meilleure défense. Les comtes crurent d'abord l'avoir trouvé à Sury-le-Comtal.

• Enfin, au XII^e siècle, les maîtres du Forez, sans abandonner Sury, firent choix plus particulièrement de Montbrison ; ville qui prit son extension complète au XIII^e siècle. Son éclat ne dura que 200 ans ; quoique le duc Charles I^{er} de Bourbon lui ait donné, vers le milieu du XV^e siècle, le titre de capitale de Forez. • Toujours est-il certain que du X^e au XI^e siècle et peut-être bien avant, nos comtes avaient un château fort *in monte Brisonis*.

Il faut visiter, à Montbrison, entre autres monuments, la belle église de Notre-Dame-d'Espérance, dont l'abbé Renon a fait la description et l'histoire en un fort beau volume illustré ; la Diana, tour à tour salle de réunion des Etats du Forez ou simple salle capitulaire, qui remonte au comte Jean, fin du XIII^e siècle. Elle a été restaurée, en 1862, par Viollet Le Duc, architecte, sous les auspices de M. de Persigny, un homme à qui il sera beaucoup pardonné, parce qu'il a beaucoup aimé sa province. M. l'abbé Renon, M. Delaroa et M. H. Gonnard ont reproduit le dessin et les armoiries de ce petit édifice.

Signalons encore la nouvelle église Saint-Pierre, la chapelle des Confalons, et l'ancien couvent des Cordeliers où sont installées la mairie et la salle de spectacle. Si jamais Montbrison fait construire un vrai théâtre, nous l'engageons à acheter le lustre de Notre-Dame, et nous conseillons à celle-ci de n'être pas trop exigeante.

Nous aimons ces petites villes où le corps et l'âme ne sont pas surmenés, où la vie coule douce comme le Lignon dans la plaine ; nous les préférons à ces cités toujours fiévreuses, qui ne s'alimentent, ne s'agrandissent que des enfants des campagnes ; où les naissances illégitimes égalent et quelquefois surpassent les légitimes. Dussions-nous passer pour un *laudator temporis acti*, nous désirerions que Saint-Etienne ne s'agrandit pas davantage. Est-ce que Dijon, Grenoble, Montpellier, Toulouse, etc., n'étaient pas aussi favorables à la civilisation, aux arts et aux belles-lettres que vos agglomérations de plusieurs centaines de mille âmes, où le crime se cache mieux que dans un bois, où la misère peut dévorer une honnête famille dans les combles d'un palais, sans que premier étage s'en doute.

On dit que notre département a besoin d'un évêque ; il nous semble, pour plusieurs bons motifs, qu'il serait bien placé à Montbrison. Si l'industrie n'a pas pu s'implanter dans ses murs paisibles, les études et la vie religieuse y trouveraient certainement le sol et l'atmosphère qui leur conviennent.

Disons avant de quitter cette ville que rien n'y rappelle les d'Urfé, pas même le nom d'une rue ou d'une place ; c'est regrettable. En France, cependant, on n'est pas avare de statues ; quand donc Honoré d'Urfé aura-t-il la sienne dans le Forez ?

Les 15 minutes d'arrêt qu'on donne en cette gare sont écoulées, et il était convenu que nous ne devions que saluer Montbrison au passage.

Au nord-est de la butte de Montbrison et presque à ses pieds, est étendu le village de Savignieu, petite commune de 450 âmes, qui pour le spirituel dépend de son chef-lieu de canton. Cette ancienne paroisse, que son riche monastère avait rendu importante, étendait, dans son origine, sa juridiction sur Montbrison et sur Moind. En son territoire étaient les fiefs de Foris et le château de Merlieu, aujourd'hui encore propriété de la famille de Meaux. Son prieuré, de l'ordre de saint Benoit, passa, en 1206, sous la dépendance de la Chaise-Dieu ; il avait pour fondateur Gérard comte de Forez, 930 ; c'était donc le plus ancien de la contrée, après celui de Montverdun, qui remonte au VIII^e siècle. Il était en commende au moins depuis le XV^e siècle.

Dans le milieu du XVIII^e, cette maison touchait à sa ruine : elle n'avait que trois religieux ; ses revenus ne suffisaient ni à ses charges, ni à l'entretien de ses propriétés. Pour ces motifs, en 1781, Antoine II de Malvin de Montazet, alors archevêque de Lyon, supprima le prieuré et réunit ses revenus à ceux du collège de Montbrison tenu par les Oratoriens. Les échevins en prirent possession après la mort de l'abbé Rat de Mondon, prieur commendataire, arrivée en 1786. L'église fut attribuée à la paroisse, et l'abbaye de la Chaise-Dieu, de qui elle dépendait, protesta seule, en la personne des religieux réformés de saint Maur, que Richelieu, qui en était abbé commendataire, y avait établis en 1640. Sous la Restauration, la paroisse fut supprimée et l'église démolie. En 1825, les frères de Saint-Jean-de-Dieu y fondèrent un établissement d'aliénés qui prit fin vers 1827, à cause de l'insalubrité du pays. En effet, outre l'étang de Savignieu, un des plus considérables de la plaine, il s'en trouve plusieurs autres sur cette commune.

Chandieu.

A peine avons nous eu le temps de nous reconnaître que déjà nous avons atteint la première station : celle de Chandieu, dont les clochers imposants aperçus à gauche, semblent annoncer une grande ville ; ce n'est cependant qu'une commune d'un millier d'âmes. Située entièrement dans la plaine, elle est un peu triste, mais une bonne culture amoindrit ce défaut.

Chandiacus, tel est son nom dans les anciennes chartes, a dû son importance à un prieuré de l'ordre de saint Benoît, qui avait haute, moyenne et basse justice. Ce qu'il en reste fait tout l'intérêt archéologique de ce lieu : l'habitation des moines, dont une partie subsiste encore, mais appropriée à divers usages, paraît être du XII^e siècle, époque à laquelle Guy IV fit, par son testament, des legs aux diverses maisons religieuses de son comté. Ces constructions formaient un long rectangle avec un cloître à arceaux dans le milieu ; au pourtour s'élevaient plusieurs tourelles rejointes ensemble par une muraille fortifiée et percée de trois portes. Dans les appartements du prieur, occupés par un paysan, on voit deux belles cheminées portant l'écusson des de La Batie : d'or à la croix ancrée de gueules brisée d'une cottice de gueules.

Tout joignant s'élève l'église du prieuré, aujourd'hui paroissiale. Ce monument remarquable est un mélange de roman auvergnat et de byzantin ; il a trois nefs avec un transept à peine accusé. La première travée du collatéral droit forme une jolie chapelle gothique, construite, en 1500, par Pierre de La Batie, prieur de ce couvent, ainsi que de ceux de Sail-sous-Couzan et de Bar. Là était sa tombe où probablement il repose encore.

Dans le milieu du vaisseau est la pierre tombale du prieur Antoine de Saint-Priest, sur laquelle on lit avec peine l'inscription suivante : « Ci gît R. P. en Dieu, messire Ant. de Saint-Priest, abbé com. de Valbenoîte et prieur de Firminy et de céans, et qui trépassa l'an 1550. Priez Dieu pour son âme. » Dans la nef de droite, nous avons pu découvrir un écusson mi-partie des armes de Perrin et de celles de Levis, avec cette épitaphe : « Ci gît Jacques Perrin, écuyer, seigneur de la Corée, Villechêze et les Thevenets, gentilhomme ordinaire de la chambre du roi, qui décéda le 6 juillet 1621. Cette tombe a été faite poser par D^{me} Hilaire de Levis, sa femme, l'an 1612. » Non

loin de là est la sépulture d'Ant. Ollier, moine de la Chaise-Dieu, sacristain de Chandieu, mort le 5 juillet 1617.

Sous le chœur est une crypte romane dont la voûte repose sur des colonnes d'un type bien ancien ; on y pénètre par deux escaliers qui s'ouvrent de chaque côté du grand autel.

N'oublions pas de dire que, au-dessus de l'entrée du cloître, le prieur Ant. de Saint-Priest avait fait graver son blason avec sa devise : *Spes mea Deus a juventute mea*. On lisait au-dessous le distique suivant qu'il avait composé lui-même :

*Dum stabit mundus, dum stabunt sidera caeli,
Candiaci regnet nobile cœnobium.*

Noble abbé, qui exprimiez ce vœu, dormez votre sommeil, car si revenant à la lumière, vous pouviez voir le triste état de votre beau moultier, à grands pas vous regagneriez votre tombe.

L'extérieur de ce temple frappe presque davantage que son intérieur ; c'est qu'elles sont rares les églises fortifiées ! Quoique ces fortifications soient en grande partie détruites, on peut encore se faire une idée de ce que cela pouvait être dans son beau temps. Ce mélange de créneaux, de machicoulis, de chemins de ronde, d'arc-boutants et de cloîtres, offrent un aspect indescriptible. Joignez à cela ses deux clochers, dont celui qui repose sur le chœur est vraiment majestueux, avec ses vastes baies à colonnes et sa flèche en maçonnerie, tandis que l'autre, qui appuie sur le portail, offre quelques traces du cintre brisé et doit être d'une époque postérieure.

L'archivolte du portail roman repose sur deux colonnes à chapiteaux, dont l'un est avec des volutes, l'autre avec une chimère. Quelques croisées du chapitre sont bien gracieuses avec leurs têtes d'anges ou de moines et leurs délicates moulures.

Chandieu conserve encore ses portes avec des machicoulis qui croulent tous les jours. Cette paroisse est encore redevable à Pierre de La Batie d'un petit hospice qui existe toujours, mais dont le délabrement fait peine à voir. Il nous semble qu'on a trouvé de l'argent pour des travaux bien moins utiles. Les seigneurs de Chalmazel et de Couzan étaient recteurs honoraires de cette maison à laquelle Guy IV légua 10 sols pour son anniversaire.

Cette commune est traversée de l'est à l'ouest par un ruisseau nommé la Ruillia, peut-être doit-il ce nom à la couleur la plus habituelle de ses eaux qu'alimentent quelques sources minérales.

Du côté du soleil levant, vous devez, à travers la verdure des ormeaux et des vignes, entrevoir le château de Vaugirard, ancien fief, grand bâtiment flanqué de deux pavillons carrés, tandis que deux autres sont à l'entrée de la cour d'honneur. Dans la façade de ce château sont incrustés des débris de sculpture tirés de je ne sais où : l'un, suivant l'inscription, représente une Cléopâtre dont il ne reste plus que la chevelure; un autre est une Vénus embrassant l'Amour; les autres sont des écuyers, des écuyères. Un bas-relief représente J.-G. apparaissant à Madeleine; le Christ élève la main droite et de la gauche tient une petite bêche. Au bas le nom de l'artiste et la date : J. Piran l'a fait, 1604. Un écusson portant trois épis de blé et trois roses, avec cette devise : *Spes æterna vitæ*, se voit encore sur l'entrée principale. Suivant la tradition, ces armoiries feraient allusion à une famine dont les seigneurs de Vaugirard sauvèrent le pays. On dit les salons de ce manoir riches en tableaux et surtout en belles gravures.

Suivant Sonyer Du Lac, Vaugirard était anciennement appelé le Village des Evêques; il n'en dit pas la raison.

Le dernier du nom de cette famille, Jean-Baptiste Girard, chevalier, seigneur de Vaugirard, Colombette, Saint-Bonnet-le-Coureau, Saint-Just, Grandris, fit partie d'une expédition dans les Indes orientales; après quoi il suivit Lafayette en Amérique. Au siège de Lyon, il était commandant de cavalerie, et lors de la prise de cette ville, il fut arrêté avec sa femme et ses deux fils; il parvint à s'échapper, mais son fils et la mère âgée de 43 ans, montèrent sur l'échafaud. Il reprit du service sous l'Empire, et, sous la Restauration, il commandait le département de la Loire. Sa mort eut lieu à Montrison en 1819.

M. de Vaugirard laissa deux filles, dont l'une se maria en secondes noces à Jean-Charles-François de Lescure, famille originaire du Midi; c'était un parent du Vendéen et le père du possesseur actuel de cette terre seigneuriale, Jean-Baptiste-Veldek de Lescure.

Presque en face de Vaugirard, nous voyons passer devant nous le château de la Corée, joli petit castel, autrefois fief du

Forez, où l'on avait établi une ferme-modèle qui vient d'être supprimée. La montagne (453^m) à laquelle il est adossé a des lignes très-gracieuses ; elle simile les deux puissantes mamelles de l'agriculture.

Pralong.

Ce bourg, que vous apercevez au nord, à environ 35 minutes de Chandieu, est celui de Pralong, jolie petite commune de 350 âmes, la dernière du canton de Boën. Son agréable position, entre la plaine et la haute montagne, a rendu son sol extrêmement fertile. Le village se groupe au pied d'un monticule tout couvert d'arbres fruitiers d'une très-belle venue.

C'est donc une de ces riches petites paroisses qui se chauffent au soleil levant.

Son ancienne église, sous le vocable de Saint-Romain, à trois nefs à cintres brisés, tandis que l'abside est romane. Le prieur de Chandieu y entretenait un prêtre ; la population s'étant accrue, elle fut érigée en paroisse, mais l'abbé de Chandieu conserva son droit de nommer le curé titulaire.

Un ruisselet prenant sa source dans les montagnes voisines donne la vie à quelques moulins avant de se perdre dans le Vizery.

(La suite à la prochaine livraison).

LES INONDATIONS

Le temps n'est pas loin, Messieurs, où la science météorologique, grâce au vigoureux élan que lui a imprimé la foi ardente de Mathieu (de la Drôme) prévoira, aussi exactement qu'il est possible à l'homme de le faire, le retour presque périodique des inondations qui ravagent trop souvent notre pays. Mais à quoi nous serviront ces prévisions, si nous ne sommes pas plus qu'aujourd'hui en mesure de résister au fléau.

Sans doute, il serait téméraire, *pour le moment*, d'espérer le prévenir ou l'empêcher complètement. Nous n'avons à cette heure avec lui qu'une seule ressource, celle d'en restreindre l'étendue et d'en arrêter les désastreux effets. Mais ce double but, nous ne saurions l'atteindre qu'à la condition d'étudier et d'observer avec soin de quelle manière l'action dévastatrice des eaux se produit et s'étend.

L'eau est littéralement l'antipode du feu. Pour éteindre un incendie, il convient de resserrer le domaine des flammes, de les étouffer, si l'on peut, en leur fermant toute issue en dehors des lieux embrasés, ou tout accès à l'air. En face d'une inondation, au contraire, quand une masse d'eau se présente avec sa force brutale d'inertie qui s'exerce dans tous les sens, il faut ouvrir tous les passages, toutes les portes, laisser partout un champ libre à son extension calme et paisible. On n'a pas assez remarqué, jusqu'à ce jour, la différence extraordinaire qui sépare les traitements à appliquer à ces deux fléaux. En éteignant l'incendie, nous paralysons les éléments générateurs du feu ; en combattant l'inondation, nous ne pouvons aspirer à paralyser les éléments générateurs de l'eau. Nous éprouvons à l'égard de cette dernière la même impuissance qu'à l'égard de la foudre, que nous traitons aussi comme nous devrions traiter l'eau. En effet, dans notre désespoir de contenir la foudre, nous nous gardons bien d'opposer un obstacle insurmontable à son action, mais nous allons, au contraire, au devant d'elle, si je puis ainsi

parler; nous allons la chercher jusque dans les airs avec la pointe du paratonnerre; nous l'attirons à nous, au lieu de la repousser; nous lui facilitons son passage du ciel à la terre, au lieu de l'arrêter; et nous la conduisons, nous-mêmes, avec une tige de fer dans les profondeurs du sol transformé pour la circonstance en un immense récipient où elle s'évanouit en se dispersant. En deux mots, nous nous faisons ses serviteurs pour la maîtriser; nous paraissions nous soumettre à ses lois, mais pour la diriger à notre gré. Telle est la conduite que le bon sens nous dicte à l'égard de l'eau aussi indomptable jusqu'à ce jour que la foudre. Il importe donc avant tout de bien connaître les lois qui régissent la marche terrible des eaux à travers les terres, pendant leurs crues soudaines ou prolongées.

L'eau ne devient dangereuse que par trois causes très-souvent séparées, mais non moins souvent réunies : son poids, son courant ou sa chute.

La pesanteur de l'eau n'est guère nuisible seule et par elle-même. On n'a que de très-rare exemples de dégâts occasionnés par le seul poids des eaux. Aussi peut-on regarder dès-maintenant comme nuls les dommages provenant de ce côté, et il n'est pas nécessaire de s'en préoccuper beaucoup dans les recherches que nous nous sommes imposées sur les moyens d'atténuer ou même d'empêcher à l'avenir les désastres produits par les inondations.

En revanche, l'eau courante doit porter une grande part de responsabilité, peut-être la plus grande, dans les ruines que nous avons eu si souvent à déplorer. C'est l'eau courante qui entraîne les blocs de pierre sur son passage; c'est elle qui déracine les arbres plantés aux bords des rivières, et les précipite contre les obstacles opposés à son invasion pour les renverser; c'est elle qui ravine de tous côtés les terres péniblement travaillées et ensemencées à grands frais; c'est elle qui change les plaines les plus fertiles en longs bancs de sable arides et stériles; c'est à elle enfin que l'on doit la chute de la plupart des ponts qui manquent par les culées. C'est donc à elle, à elle surtout, qu'il faudra penser quand nous voudrons essayer de prévenir d'une manière vraiment efficace les désastres des inondations futures.

Les chûtes d'eau sont moins étendues que les courants, mais leur action est aussi puissante, sinon plus. Quand une masse li-

quide presse en vain une digue assez forte pour la soutenir ; quand le courant s'est en vain efforcé de ronger et d'affouiller sa base et ses berges ; quand les corps flottants ont épuisé leurs efforts contre des arêtes qui résistent à tous les coups, l'eau monte, franchit le sommet de la digue et se précipite avec fracas au pied. L'obstacle est alors vaincu. La terre est entraînée, la maçonnerie est détruite, la digue est déchaussée jusque dans ses fondations les plus profondes, et tout s'écroule, emporté par les forces combinées de la pesanteur et de la chute des eaux. Les chûtes d'eau sont donc aussi un des points les plus importants de notre étude.

Concurremment avec l'eau, ou plutôt par le concours de l'eau, les engins de destruction les plus à craindre dans une inondation, ce sont les épaves flottantes, toujours formées de matériaux en bois : arbres déracinés, instruments aratoires, meubles de ménage, débris de charpente de construction, bateaux abandonnés, etc., etc... Il faut voir à l'œuvre ces masses inertes, agissant néanmoins comme des êtres intelligents, pour comprendre tous leurs ravages : enlèvement des tabliers des ponts les mieux construits et rupture des digues les plus solidement établies.

Imaginez-vous un pont jeté sur une rivière grossie par une crue extraordinaire. Les crues extraordinaires et dangereuses sont presque toujours subites. Il est donc tout naturel de supposer avec ces crues l'entraînement d'arbres déracinés et de pièces de bois enlevées par surprise aux habitations riveraines. Voilà les outils terribles de la dévastation trouvés. Ils suivent tous en long le courant de la rivière qui est partout, parce que ses eaux, démesurément gonflées, atteignent partout une profondeur sensiblement égale. L'un d'eux arrive ainsi en face d'une pile du pont. Mais le remous de l'eau ne saurait l'arrêter. En vertu de sa vitesse acquise et de la force du courant, la pièce de bois se heurte quand même contre la pile ; elle est repoussée, il est vrai, mais aussi elle a perdu la direction du courant, et, tandis que l'extrémité repoussée recule, l'autre extrémité toujours entraînée par le flot ne cesse pas d'avancer, et la pièce de bois vient alors se présenter de côté, autrement dit de travers, à l'arche du pont qui se trouve trop étroite pour la laisser passer dans ces conditions et qui l'arrête forcément, opposant ainsi une digue aux couches superficielles du courant.

Dès ce moment, on peut s'attendre à une débâcle. Tous les corps flottants qui suivent la direction de cette pièce de bois sont arrêtés par elle. Les uns prennent sa position transversale; d'autres plus lourds et plus forts essaient de la briser pour se frayer un passage; la plupart engagent une de leurs extrémités dans ce nouveau barrage à vannes mobiles, tandis que l'autre extrémité suit tous les mouvements ascendants, descendants ou latéraux que lui imprime le courant de la rivière; de telle sorte qu'ils figurent assez bien une escouade d'hommes travaillant à démolir un massif de maçonnerie. Il en est qui frappent l'arche du pont comme des *béliers*, d'autres la soulèvent comme des *leviers*, tandis que les plus inoffensifs se contentent de la *pousser*, comme pour lui conserver la position donnée par les leviers. Qu'un bateau abandonné ou un radeau à la dérive, viennent, sur ces entrefaites, frapper le grand coup qui doit mettre fin à l'opération, et le tablier du pont sautera bien vite, non sans rendre au courant les nombreux engins de ruines un instant retenus attachés à ses flancs et maintenant redevenus disponibles. C'est là l'histoire de l'écroulement d'un grand nombre de ponts, notamment du pont de Tarbes, sur l'Adour, dont la construction pesante semblait devoir braver tous les assauts, et qui a fini cependant par succomber, lors de la dernière inondation, sous les efforts opiniâtres d'un amas de matériaux flottants.

Quelquefois, avons-nous dit, les ponts manquent par les culées. Leur chute alors est due, presque toujours, à ce fait que les bords ou quais du fleuve sont de beaucoup plus bas que le pont qui les relie, et que l'eau, en débordant, forme autour des culées un courant qui en déchausse bientôt la partie extérieure, laquelle est loin d'être construite en vue de servir de lit au fleuve, et ne peut pas, de la sorte, résister longtemps à la double action du courant des eaux et du choc des épaves flottantes.

Si la rupture atteint un pont de bois, il est à craindre qu'avant de sombrer ses fragments ne renversent les habitations voisines comme des châteaux de cartes. Il est certain, dans tous les cas, qu'ils seront bientôt réduits en morceaux par les flots, et que leurs débris, emportés par les courants, deviendront autant d'instruments actifs de dévastation, ébranlant de leur choc terrible tous les obstacles, maisons ou ponts, établis sur leur passage. A leur tour, ces derniers, en s'effondrant, livre-

ront à l'onde furieuse de nouveaux matériaux flottants empressés de jouer le rôle destructeur de leurs devanciers. Une démolition en engendrera de cette façon vingt autres; celles-là une centaine, et ainsi de suite. Le mal ira toujours croissant dans des proportions formidables.

Ces tableaux vous montrent avec la dernière évidence, Messieurs, combien est complexe le problème qui tend à transformer les inondations les plus violentes et les plus désastreuses en irrigations tranquilles et bienfaisantes.

L'idée d'un changement aussi désirable a pu rencontrer des incrédules, provoquer même une dédaigneuse pitié chez certains hommes à qui il semble plus commode de se soumettre immédiatement et avec humilité aux décrets de la Providence. Mais ni l'incrédulité des uns, ni la méprisante pitié des autres ne sauraient nous faire oublier que l'antiquité a déjà vu se réaliser ce miracle impossible et qu'aujourd'hui même, chaque année, il se renouvelle encore dans l'Egypte où le Nil répand partout avec son limon fertile la richesse et la vie. La science ancienne et la science moderne s'y sont donné la main, et leur union a enfanté ces admirables travaux qui ont enfin réussi à maîtriser tout à fait la colère d'une divinité farouche et vengeresse. Faisons donc, Messieurs, en France, pour nos grands fleuves, ce que les idolâtres et les Musulmans ont fait, en Egypte, pour le Nil, et, comme eux, nous n'aurons plus à redouter, de ce côté du moins, les châtimens du ciel. Aussi bien, nous oublions trop que l'homme est un être intelligent. Pourquoi opposer toujours sottement à la force brutale de l'eau qui nous épouvante la seule force brutale de la pierre qui ne nous défend de rien? C'est là vraiment tenter Dieu, et il a raison de nous punir de notre erreur par des désastres de plus en plus grands. Si, comme les Egyptiens, nous avons la sagesse de résister à la force brutale de l'eau par la force intelligente de la science, la justice divine se montrerait, à coup sûr, moins irritée contre nous.

Il faut le reconnaître cependant à notre excuse : la nature elle-même s'est chargée de donner aux Egyptiens une curieuse leçon qu'elle nous a toujours refusée. Le Nil grossissant, en effet, d'une manière insensible, puisqu'il met près de trois mois pour atteindre sa hauteur extrême, force est bien aux riverains de comprendre qu'il est insensé d'essayer d'arrêter ce mouve-

ment des eaux lent et calme, mais fatal et irrésistible ; force leur est de comprendre que la seule ressource laissée à leur disposition consiste à accepter le fléau et à s'en servir en le dirigeant, à tenir enfin la conduite dont nous parlions tantôt au sujet de la foudre. Aussi les digues et le barrage, qui ont été construits sur le parcours du fleuve africain, ont-ils moins pour but de le contenir que de répandre ses eaux d'une façon uniforme, au moyen de mille canaux, sur la plus vaste étendue de terrain possible. Dans nos pays, au contraire, le grossissement des fleuves ne se produit jamais que d'une manière subite, inattendue, et avec un effroyable accompagnement d'accidents sinistres qui nous font perdre la tête, et nous empêchent ainsi d'apercevoir les véritables causes du mal, et, par suite, les véritables remèdes à y apporter. Aussi ne songeons-nous qu'à repousser complètement l'invasion des flots, sans prendre garde aux terribles conséquences d'une pareille folie, et nos digues dites insubmersibles ne parviennent-elles qu'à rendre la submersion plus complète, en se rompant, pour une cause ou pour une autre, aux endroits les moins suspects et en formant de cette façon des courants d'autant plus dangereux qu'ils sont plus imprévus et qu'ils roulent une masse d'eau accumulée depuis plus longtemps. C'est ce qui est arrivé récemment à Agen où la Garonne que l'on attendait d'un côté a, tout à coup, fait irruption du côté opposé.

Il faut donc tout d'abord, la science et l'expérience nous l'ordonnent, accepter résolument le fait de l'inondation, si nous voulons nous préserver de ses déplorables effets. Il faut, par conséquent, rejeter dès maintenant et à tout prix, excepté toutefois aux abords et dans l'intérieur des villes, l'usage irrationnel des digues insubmersibles, pour les remplacer par des digues submersibles ou par tout autre ouvrage en tenant lieu.

Mais, avant d'entrer dans l'exposition des garanties de sécurité future que nous avons à soumettre à votre appréciation, ne convient-il pas d'indiquer les précautions à prendre sur les bords de nos rivières au premier signal du débordement.

On peut réduire à *trois* les mesures de sauvetage à prescrire en cas d'inondation, mesures qui devraient être toujours affichées dans les secrétariats de mairie, à côté des soins à donner aux asphyxiés : 1° mettre immédiatement hors de l'atteinte possible des eaux tous les bestiaux et tous les objets de bois

susceptibles de devenir de dangereuses épaves flottantes ; 2° faciliter partout l'extension paisible de l'inondation ; 3° arrêter ou amortir partout les courants et les chutes.

Le première mesure s'explique et se justifie d'elle-même. On comprend, en effet, aisément qu'il soit prudent de ne pas exposer à l'envahissement des eaux les gens et les bestiaux qui pourraient y périr. On comprend également qu'il soit non moins prudent de soustraire au flot furieux, en les transportant sur des lieux élevés, tous les matériaux en bois qui, charriés par un courant, deviendraient, sans manquer, autant d'instruments de ruines et peut-être de mort. Le sauvetage d'une pièce de bois équivaut très-souvent au sauvetage même d'une maison mise ainsi désormais à l'abri de ses coups, et il assure parfois la vie à des familles entières qui n'ont plus à craindre d'être ensevelies sous les ruines de leur demeure.

Suivant nous, ces précautions sont tellement importantes que nous voudrions voir rétablir en leur faveur le *drott d'épaves*, mais sagement réglementé par une loi. Ainsi le sauvetage serait tout d'abord dirigé par le maire en personne ou ses adjoints ou ses délégués choisis parmi les conseillers municipaux. Le maire de chaque commune aurait seul, par lui ou par ses délégués, le pouvoir de faire commencer et de faire terminer les travaux de sauvetage. Tout objet *flottant* dont la propriété ne serait pas réclamée et prouvée dans le mois de l'inondation, appartiendrait de plein droit à son sauveur. Tout objet *flottant*, dont la propriété serait réclamée et prouvée dans ce délai ne devrait être restitué que sur le paiement à faire, à titre d'indemnité au sauveur, de la *moitié de la valeur actuelle* de l'objet, estimé, sans frais, par une commission composée du juge de paix du canton, du maire de la commune du sauvetage et du notaire le plus rapproché du même lieu.

Nous n'entrons pas, pour le moment, dans d'autres détails ; ces quelques mots suffisent, il nous semble, à indiquer l'esprit de la loi à édicter sur ce sujet.

Quant à la deuxième mesure de sauvetage qui consiste à favoriser l'extension paisible des eaux, en les dirigeant d'un côté plutôt que d'un autre, au moyen de digues provisoires, elle n'est pas d'une exécution aussi simple que la première. Elle peut s'exécuter de mille manières, et dépend surtout de la configuration des lieux inondés, quelquefois même de leur nature.

Ainsi, tant que l'eau se présente avec une marche ascendante, comme, par exemple, lorsqu'elle gravit une colline, aucun danger n'est à craindre; il faut simplement lui ouvrir tous les passages et toutes les issues. La même règle est à suivre dans une plaine ou dans une vallée exemptes de courant. Une prairie protégée par un gazon épais peut recevoir l'eau avec rapidité sans aucun inconvénient; un champ de blé ne doit être inondé qu'à la dernière extrémité et avec lenteur, à cause de la nudité de son sol. Une maison n'est livrée à l'inondation que si tout fait prévoir une crue extraordinaire. Il vaut beaucoup mieux, dans ce cas, la laisser se remplir tout d'abord insensiblement et sans secousse, que d'essayer d'en fermer l'entrée à une masse d'eau qui, montant toujours, peut, contre toute attente, trouver enfin une ouverture mal bouchée et s'y précipiter alors comme une trombe, en ébranlant la maison de fond en comble. Le moment le plus critique pour toute habitation d'une solidité douteuse est celui où l'eau atteint les plafonds ou la toiture, sans cesser de monter, car, en ce cas, elle les soulève avec plus ou moins de force, et peut, de la sorte, détruire l'aplomb de leur assiette. On ne saurait alors trop faciliter le passage de l'eau par-dessus les plafonds ou la toiture, pour annuler ce soulèvement en permettant à la masse liquide de se faire contre-poids à elle-même. En un mot, c'est là une véritable question de tactique aussi variable que la configuration et la nature des lieux abandonnés à l'envahissement des eaux.

L'application de la troisième mesure de sauvetage que nous avons signalée ne demande peut-être pas autant d'habileté que la précédente, mais elle exige plus de courage, plus de sang-froid et une grande vigueur. Et, en effet, l'exécution des deux premières prescriptions ne laisse guère le temps de suivre cette dernière avant l'arrivée des eaux. C'est donc au milieu des flots qu'il faut aller amortir les chutes ou arrêter les courants, en leur opposant des espèces de digues criblantes, formées tantôt de blocs de pierres accumulés sans ordre, tantôt de fascines ou de fagots maintenus en place par de gros cailloux. Cette opération a ceci de particulier qu'elle est presque aussi nécessaire à l'arrivée des eaux qu'à leur retrait, mais non dans les mêmes lieux. Car (la chose est à remarquer) si les chutes et les courants produits par l'invasion de l'eau disparaissent à son départ, ce départ, s'il est rapide, en produit d'autres qui offrent à peu

près les mêmes dangers que les premiers. C'est surtout aux abords des habitations qu'il faut éviter d'imprimer le moindre mouvement aux masses liquides. L'absence de cette précaution explique, en grande partie, pourquoi il s'écroule presque autant de maisons, à la baisse des eaux que pendant leur crue. On se hâte trop de débarrasser chaque habitation de l'eau qui la remplit ; toute la masse fluide attirée au dehors par des courants rapides s'ébranle à la fois ; une forte secousse est ainsi donnée à toutes les parois de la maison, et pour peu qu'elles aient été ébranlées par les flots envahisseurs ou détrempées par un long séjour des eaux, cette dernière poussée achève de les affaiblir, et la maison s'affaisse avec fracas, juste au moment où l'on croit tout sauvé. L'expérience indique qu'en pareille occurrence on ne devrait procéder à l'écoulement des eaux qu'avec une extrême lenteur, et en commençant par les couches les plus superficielles ou les plus élevées, afin de ne pas mettre toute la masse en mouvement, comme on le fait, quand on s'attaque tout d'abord aux couches les plus profondes. Autrement, il arrive, à quelque chose près, ce qui se passe dans nos mines où les galeries sont parfaitement soutenues, tant qu'elles sont remplies d'eau, mais où le toit tombe et s'écroule dès que l'eau s'enfuit dans des galeries inférieures.

Ces précautions mentionnées, afin de courir au plus pressé, abordons maintenant le sujet des garanties de sécurité à préparer pour l'avenir.

Nous avons déjà constaté la supériorité des digues submersibles sur les digues insubmersibles, supériorité reconnue, du reste, aujourd'hui, par tous les ingénieurs des ponts-et-chaussées, sauf, bien entendu, à l'intérieur des villes ; il nous reste à démontrer la nécessité absolue de l'endiguement et surtout de l'endiguement continu. — Mais, à quoi bon, nous dira-t-on l'endiguement, par exemple, de la Seine et de la Garonne dont les vallées sont actuellement tout ouvertes à l'inondation ? Voilà bien votre but atteint. L'inondation peut se développer là, rapidement, tranquillement et à son gré. — Cette objection n'est que spécieuse. Sans doute, il est souhaitable que les eaux du fleuve grossissant se répandent aussi rapidement que possible sur ses rives (et des digues submersibles n'entravent guère ce résultat, surtout si elles sont construites suivant nos plans), mais il est aussi souhaitable, d'un côté, que les eaux du fleuve

descendent avec rapidité dans sa partie inférieure, et, d'un autre côté, que les eaux retenues sur les rives ne se mêlent de nouveau que le plus tard possible aux eaux du fleuve, afin d'abrégier ainsi la durée des grandes crues, les plus redoutables. Or, l'endiguement continu peut seul tout à la fois favoriser la descente rapide des eaux d'un fleuve dans sa partie inférieure et retenir assez longtemps sur les rives les eaux débordées, pour permettre au fleuve d'écouler ses propres eaux, avant de reprendre les autres. Si donc la Seine et la Garonne étaient ainsi munies d'un système complet d'endiguement équivalant à une véritable canalisation, moins les barrages transversaux, leur hauteur moyenne, en cas d'inondation, se maintiendrait, à coup sûr, plus longtemps, par suite du séjour prolongé des eaux derrière les digues, mais la durée des plus grandes hauteurs serait, sans conteste, réduite, par là même, d'autant, et les ravages des inondations seraient, par suite, atténués au moins dans les mêmes proportions.

Voilà pourquoi, Messieurs, les digues continues nous paraissent préférables à tout autre système de défense.

Qu'on leur conserve un écartement convenable, ni trop étroit ni trop large, on ne s'exposera pas à amoindrir en rien les ressources de l'alimentation publique, car on laissera ainsi au poisson et au frai toutes leurs conditions normales et naturelles d'existence et de propagation, et, de plus, on rendra à l'agriculture, à la batellerie, et, par suite, au commerce et à l'industrie les plus importants services. En effet, l'agriculture s'enrichira d'un engrais précieux dans ce limon que les digues recueilleront et garderont intact sur toutes les rives, tandis que jusqu'à ce jour les inondations le répandaient, au hasard, çà et là, en le mêlant à tout, et en produisant, en somme, beaucoup plus de mal que de bien ; elle s'enrichira, en outre, de vastes étendues de terrain à cette heure complètement ensablées, couvertes de cailloux, ou maintenues à l'état de marécages, et dont le moindre travail fera, avec l'endiguement continu, autant de riches prairies. La batellerie, le commerce et l'industrie qui en dépendent, retireront aussi, avons-nous dit, de remarquables avantages d'un établissement général de digues. Et c'est vrai. Car il sera impossible de tenter une pareille entreprise sans rectifier, en même temps, le lit de la rivière, toutes les fois qu'il se développera en longs et inutiles méandres,

au détriment de l'agriculture et de la navigation ; sans niveler son chenal, toutes les fois que les irrégularités de sa pente donneront lieu soit à des courants dangereux par leur rapidité, soit à des flaques dormantes favorables aux ensablements obstructifs ; sans élever enfin d'une manière sensible l'étiage moyen, dans maints endroits actuellement impraticables à la batellerie.

Il va sans dire que l'exécution d'un semblable projet a pour conséquence forcée la prohibition absolue de construire aucune habitation dans les environs de la rivière, au-dessous du niveau du sommet des digues. Il y aurait donc là une zone spéciale entièrement abandonnée aux crues qui rappellerait les prés fertiles entretenus entre les digues du Pô, en Italie.

Il faut bien se garder de pousser à l'extrême le système d'endiguement que nous proposons. L'expérience de l'ingénieur saura, sans doute, le restreindre à propos. Lorsque, par exemple, la rivière à contenir coulera dans un défilé de montagnes, au milieu de collines, l'endiguement devra, de toute nécessité, être interrompu ; mais on y substituera avec raison, dans le lieu le plus resserré, un solide barrage ouvert, semblable à la digue de Pinay, près de Roanne, qui fera du défilé un vaste réservoir ou petit lac propre à emmagasiner d'immenses quantités d'eau et à régulariser, en même temps, le cours inférieur de la rivière.

Est-il besoin d'établir une distinction entre les digues à parements verticaux et les digues à talus ? Pour nous, digues insubmersibles et parements verticaux sont nés ensemble et doivent disparaître ensemble. Les talus l'emportent, en effet, sur les parements verticaux, non-seulement parce qu'ils coûtent moins cher à établir, puisqu'ils peuvent être revêtus d'un simple perré, à la place d'une maçonnerie de pierre de taille, mais encore et surtout parce qu'ils ralentissent la vitesse du flot sur leurs parois, et que, de cette façon, les épaves flottantes qui échappent à l'entraînement du courant, viennent s'y amortir, sans causer de dommage, tandis que les parements verticaux maintiennent, sur toute la largeur de la rivière, un courant égal qui pousse avec violence les matériaux en bois contre les bords, dans lesquels on ne tarde pas alors à voir s'ouvrir d'énormes brèches par où s'élancent en bouillonnant d'effroyables torrents.

Comme on le voit ainsi, qu'elle soit fortuite, c'est-à-dire ouverte par les eaux, ou artificielle, c'est-à-dire pratiquée par

la main de l'homme et maçonnée, sous le nom de *déversoir*, toute brèche est un danger lorsqu'elle ne trouve pas immédiatement auprès d'elle un terrain disposé à l'avance pour amortir la chute et l'impétuosité des flots qu'elle rejette.

C'est pour cela que nous émettons l'idée de percer les digues de déversoirs particuliers que nous appellerons *déversoirs à siphon*. Ils se composent, à la vérité, de deux conduits en maçonnerie dont la disposition rappelle exactement celle du *siphon* expliqué dans les leçons de physique. La conduite qui remplace la plus courte branche va chercher les eaux du fleuve grossi, bien au-dessus de l'étiage moyen, néanmoins au-dessous de leur surface, et, par conséquent, sans la troubler, ni y déterminer des courants latéraux funestes ; enfin, seulement à une hauteur faisant appréhender une crue dangereuse et bien avant le débordement. La conduite qui tient lieu de la plus longue branche porte alors les eaux captées ainsi sur les rives, à l'endroit le plus bas possible, souvent même au pied de la digue, sans chute et à l'état tranquille. Car cette plus longue branche est aussi construite avec des proportions plus larges que la petite, afin de pouvoir détruire l'effort de la pression provenant des eaux du fleuve, et convertir en une mince et paisible nappe liquide le flot épais qui s'emporte dans la petite branche et la remplit tout à fait. Quant à la couche d'eau apportée de cette manière derrière la digue, avant le débordement, elle est destinée à recevoir et à amortir toute chute qui viendrait à se produire trop rapidement et à l'improviste par dessus le chemin de halage ou le sommet de la digue. Notre déversoir à siphon remplace donc parfaitement, de la sorte, la digue criblante dont il a été si souvent question autrefois, et, de plus, il lui est supérieur par cette raison qu'il n'entre en fonction qu'au moment où les crues atteignent un étiage vraiment inquiétant, laissant passer, sans y toucher, les crues inoffensives ou ordinaires.

Bien entendu, le nombre et la capacité des déversoirs à établir dans ces conditions dépend de la capacité même des espaces latéraux à la rivière qu'il s'agit d'inonder. On pourra en construire tous les cinquante ou tous les cent mètres. La configuration des lieux exercera aussi une certaine influence sur la détermination de leur nombre. Dans tous les cas, la principale tâche à s'imposer et à remplir consistera à débarrasser le plus

rapidement possible la rivière grossie des eaux qui dépassant déjà la hauteur du siphon, menaceraient de franchir le sommet des digues.

Mais il ne saurait nous suffire d'établir sur les rives de chaque fleuve un endiguement continu, en y pratiquant, à chaque vallée et à chaque plaine traversées, un nombre de déversoirs capables de remplir promptement les nouveaux barrages formés de la sorte; il nous faut encore assurer le lent mais complet retour des eaux ainsi détournées dans leur lit naturel. Le déversoir à siphon peut, à la vérité, atteindre ce but, mais en partie seulement, non tout à fait. Le déversoir à *soupape*, dont je vous apporte le plan, Messieurs, doit donc achever l'assèchement commencé par le déversoir à siphon. Figurez-vous d'abord, au travers de la digue, une longue conduite prenant les eaux débordées sur la rive, dans sa partie la plus basse, pour les rendre au fleuve, revenu à son état normal, au-dessous de son étiage moyen. Puis, représentez-vous, dans le parcours de cette conduite, une chambre où se meut un gros cylindre jouant le rôle de soupape et fermant au besoin le passage aux eaux. Dès que l'étiage moyen de la rivière est dépassé, l'eau montante bouche elle-même ce déversoir, en poussant la soupape contre les parois BC de sa chambre figurées dans notre plan. Mais, quand le niveau des eaux est plus élevé sur les rives que dans le fleuve, la soupape est, au contraire, refoulée au fond de sa chambre E, et, le fleuve aspire tout librement, grâce à la profondeur de son lit. De la sorte, on n'a plus à craindre de voir les digues sourdement minées par les infiltrations des sources du rivage manquer tout à coup, comme il arrive aux anciennes levées. On comprend sans peine que chaque barrage ou portion de digue faisant face à une plaine ou à une vallée doive être muni d'un déversoir à soupape, mais qu'il ne soit pas indispensable de lui en donner plus d'un, le déversoir à soupape remplissant une mission tout à fait opposée à celle du déversoir à siphon. Aussi bien, plus les eaux retenues derrière les digues s'écoulent lentement, et plus le dépôt du limon recherché par l'agriculture se fait complètement.

La soupape dont nous venons de parler roule sur son axe qui est horizontal et perpendiculaire aux conduits dont elle gouverne les eaux. Elle repose par ses deux extrémités sur des coussinets en pierre taillés avec soin, bien glissants et un

peu concaves, afin de la maintenir toujours au milieu de sa chambre pendant l'étiage moyen. Elle revêt une forme cylindrique, pour offrir une plus grande somme de résistance à la pression des eaux. Enfin, comme il lui est nécessaire d'être insensible à l'humidité et, en même temps, plus légère que l'eau dont elle reçoit le mouvement, il faut la construire en pierre non gélive ou en ciment solide, en fonte galvanisée ou en bronze, etc ; suivant qu'on la veut moins coûteuse ou plus durable ; avec des parois épaisses, mais aussi avec un vide intérieur calculé de façon à lui assurer un poids spécifique moindre que celui de l'eau. Sa chambre pourrait s'établir à l'une des extrémités du déversoir, du côté du fleuve, par exemple, si l'on tenait à se réserver les moyens de la réparer avec facilité, en cas de dégradation, tout en la mettant à l'abri de la curiosité dangereuse des enfants et des bergers des environs.

Nos deux espèces de déversoirs fonctionnant automatiquement et en tout temps, la nuit comme le jour, nous n'avons plus à craindre d'être surpris par les crûes ; l'emploi des éclusiers est inutile ; et les fâcheux accidents qu'occasionne souvent la manœuvre des barrages à hausses ou à aiguille sont par là même évités.

Grâce à notre système, il devient même possible parfois de rejeter les débordements d'une rivière dans une autre rivière restant à l'état normal, pourvu que cette dernière soit plus basse que la première, et qu'une même vallée les relie toutes deux. Dans ce but, il suffit de fermer la vallée de communication, à des intervalles de 300 ou 400 mètres, par des barrages munis de nos siphons, et, au besoin d'un coursier de flottage. Toutefois, notre siphon se modifie alors légèrement en ce sens que ses deux orifices n'ont qu'une faible différence de niveau et que sa partie recourbée n'excède guère en hauteur cette différence. On forme par là autant d'écluses se remplissant et se vidant automatiquement, arrêtant toute espèce de courants, empêchant les ravines, recueillant précieusement le limon, servant enfin, au mieux, les intérêts de l'agriculture, sans engendrer le moindre mal.

Nous avons jusqu'ici supposé les digues fondées sur le terrain, mais qu'arrivera-t-il si nous rencontrons un affluent sur

les rives du fleuve à endiguer ? Faudra-t-il interrompre les travaux ou barrer le cours de l'affluent ?

Si l'affluent n'est ni navigable, ni flottable, et ne présente, par conséquent, aucune utilité à la navigation, comme par exemple, le Furens, à Andrézieux, où il se jette dans la Loire, il faut, à notre avis, ne pas hésiter à le barrer. Seulement, il y a lieu, en ce cas, de modifier un peu la construction de la digue, eu égard à sa nouvelle destination. On peut très-bien résister à la poussée latérale des eaux d'un fleuve, au moyen d'une digue ordinaire en terre ou en blocaille, de 3 à 4 mètres de hauteur, ayant un chemin de halage d'une largeur égale, et défendue par des talus de 45 degrés d'inclinaison, dont l'un, le talus intérieur, serait garni de perré, tandis que l'autre, le talus extérieur, serait simplement gazonné ; mais il y aurait imprudence, croyons-nous, à barier ainsi de front un affluent qui charrie certainement dans ses crûes un bon nombre de matériaux flottants. Il conviendrait donc alors de remplacer le talus gazonné de la digue par un terre-plein, protégé par une solide maçonnerie en pierre de taille, et disposé dans sa partie le plus en aval, de manière à former une sorte de déversoir, que nous appellerons *coursier de flottage*. Il faut, en effet, prévoir le cas, où par suite du grossissement trop soudain de l'affluent, les riverains n'ayant pas le temps de retirer toutes les pièces de bois entraînés par lui, et arrêtés par le barrage, ce qui restera vicindra, à un moment donné, se heurter avec violence contre les arêtes supérieures, et menacera de tout emporter. Le coursier de flottage a précisément pour but d'écarter cet inconvénient, d'abord, en produisant, par une échancrure de 8 à 10 mètres de longueur, sur 25 à 30 centimètres de profondeur, pratiquée à dessein au sommet de la digue, un courant qui attirera à lui les épaves abandonnées, avant le débordement de l'affluent par-dessus le chemin de halage ; ensuite, en présentant au choc des matériaux ainsi attirés la solidité inébranlable d'une maçonnerie en pierre de taille, établie en dos d'âne, ou à pans de comble brisé. De cette manière, les corps flottants, au lieu de se heurter de front contre un parement vertical, glisseront, au contraire, et ricocheront sur une surface d'autant plus plane que le courant s'accroissant davantage leur communiquera plus de force. Le choc brutal et véritablement dangereux sera donc supprimé. Ajoutons que dans les barrages de cette nature, il

semble juste d'accorder au déversoir à soupape une plus grande importance que dans les autres barrages. Peut-être ferait-on bien alors de lui permettre de débiter un volume d'eau double du débit ordinaire de l'affluent !

Quant aux ponts, dont il nous reste à parler pour épuiser la série des travaux d'art à exécuter sur le parcours des fleuves, en vue d'atténuer les désastres des inondations, la manière même dont ils s'écroulent habituellement démontre qu'ils doivent être pourvus d'arches très-hautes et très-larges, et de piles très-minces afin d'offrir moins de surface et de prise au courant et aux matériaux flottants. La pierre y doit aussi avoir le pas sur le bois, parce que sa chute occasionne à peine quelques insignifiantes déviations de courant, tandis que les pièces de bois, flottant toujours sur l'eau, portent de tous côtés des coups qui accumulent les ruines et étendent la dévastation. S'il était toujours possible d'établir des ponts, dont le tablier mobile s'abattrait, en cas de besoin, sur les piles ou sur les culées, pour laisser passer, sans les arrêter, les épaves flottantes, quelle que soit la hauteur des crûes, on éviterait, à notre avis, beaucoup de ruptures et de malheurs. Mais, dans ce cas, faudrait-il encore que le système adopté fut d'un fonctionnement facile, rapide et insensible aux influences atmosphériques ; nous voulons dire que le fer, par exemple, n'y devrait être employé que là où la rouille serait incapable d'entraver jamais les manœuvres.

Nous n'avons plus maintenant qu'à envisager le côté pécuniaire de notre projet d'endiguement. Le prix n'en est-il pas exorbitant ? Est-il, au contraire, proportionné à nos ressources, et surtout n'est-il pas supérieur à la somme des dommages à éviter et au total des bénéfices à retirer ?

En quelques mots, voici notre réponse. En 1856, la Loire a causé pour 150 millions de dégâts de toute nature. Or, le parcours entier de la Loire est de 1126 kilomètres, soit de 2232 kilomètres pour ses deux rives. Retranchons le rompu, ou 232 kilomètres pour les bords déjà garnis de quais dans les villes, ou incapables de recevoir des digues dans les campagnes, il nous restera 2000 kilomètres en nombre rond. Estimons à 75,000 francs le kilomètre, soit à 75 fr. le mètre courant, le prix de la construction de nos digues, ce qui est plutôt supérieur qu'inférieur au coût réel, attendu qu'on n'aura ni sol à exproprier, ni gares à construire, ni rails à poser, ni viaducs gigantesques à élever, et

que les nouveaux chemins de fer à deux voies les plus coûteux ne dépassent pas 300,000 francs le kilomètre, malgré toutes leurs charges ; et l'on atteindra juste la somme de 150 millions qu'a coûtée l'inondation de 1856. Supputons ensuite les bénéfices dont l'agriculture, la batellerie et le commerce ont été privés par l'absence d'un endiguement rationnel ; comptons les nombreuses victimes, dont la vitalité et la force intellectuelle ou simplement physique avaient une valeur matérielle réelle, et qui avaient une valeur morale bien supérieure aux yeux des personnes à qui elles étaient chères, et nous nous convaincrions bien vite qu'il aurait été plus sensé et qu'il serait encore plus sensé aujourd'hui de consacrer tout de suite 150 millions à élever des digues que de les réserver, pour les distribuer un jour, à titre de secours, aux inondés.

Est-ce à dire que notre système d'endiguement nous fasse rejeter d'autres travaux défensifs ou plutôt préventifs, comme le gazonnement des montagnes, leur reboisement, le barrage des torrents au milieu des roches dénudées ? Loin de là ! Suivant nous, on ne saurait mettre trop de moyens en œuvre pour prévenir ou combattre le fléau qui nous occupe. Quel'on gazonne ou que l'on reboise donc toutes les montagnes arides et incultes, mais susceptibles de recevoir le gazonnement ou le reboisement. A leur défaut, ou concurremment, que l'on établisse sur le parcours de tous les torrents où il sera possible de le faire, selon la nature des lieux ou les ressources financières des communes avoisinantes, tantôt de grandioses barrages, tels que celui de Rochetaillée, près de Saint-Etienne, tantôt une série de petits mais nombreux barrages obtenant le même résultat qu'un grand barrage et coûtant souvent moins cher, tantôt un véritable réseau de petits canaux d'irrigation semblables à ceux qui ont été essayés avec succès dans le bassin de l'Allier. Quand on pourra exécuter simultanément tous ces travaux, ce sera tant mieux ; le pays n'aura qu'à y gagner.

Notre mémoire ne serait pas complet, Messieurs, si nous ne signalions à l'attention des autorités compétentes un danger que toutes les inondations, même celle de la Garonne, ont, depuis un demi-siècle, démontré d'une façon saisissante. Ce danger tient au voisinage des chemins de fer dont les remblais élevés dans les environs des cours d'eau, sans aucun souci des inondations probables, changent complètement la marche des crues et en arrê-

tent presque toujours l'extension paisible qu'il faudrait, au contraire, favoriser, occasionnant ainsi très-souvent des désastres là où jadis l'eau n'apportait que la fécondité. A l'avenir, il faudrait s'inquiéter un peu plus qu'on ne l'a fait jusqu'ici des conséquences de ce voisinage, au point de vue des inondations, pour l'adoption des tracés et des plans des chemins de fer. Il faudrait obliger les Compagnies à multiplier les arcades ou nos déversoirs à siphon ou à soupape au travers de leurs remblais. Il faudrait, en un mot, rendre leurs travaux incapables de produire des brèches, des courants ou des chutes, surtout aux lieux où les dispositions naturelles du terrain permettent d'espérer une invasion des eaux calme et tranquille. Nous ne nous opposons pas, bien entendu, à ce que, ailleurs, l'Etat s'entende avec les Compagnies pour compléter ses propres travaux, et les construire avec plus de facilité, d'une manière plus efficace et à moins de frais, par une combinaison et une direction communes.

Saint-Etienne, le 16 juillet 1875.

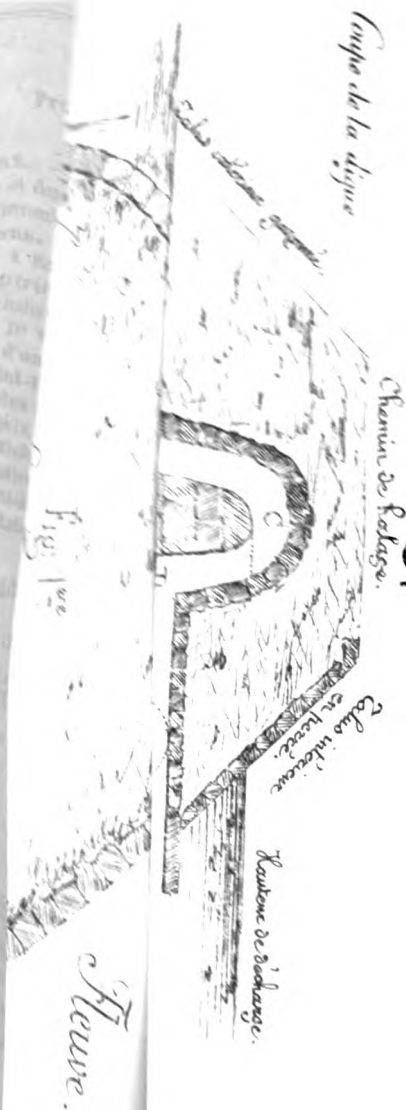
F. CHAPELLE.



NOTA. — Voir ci-dérrière les figures.



Deversoir à siphon.



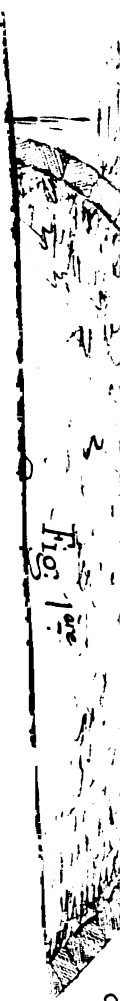


Fig. 1

Figure.

Diversion à syphon.

Coupe de la digue.

Talus extérieur (gauche).

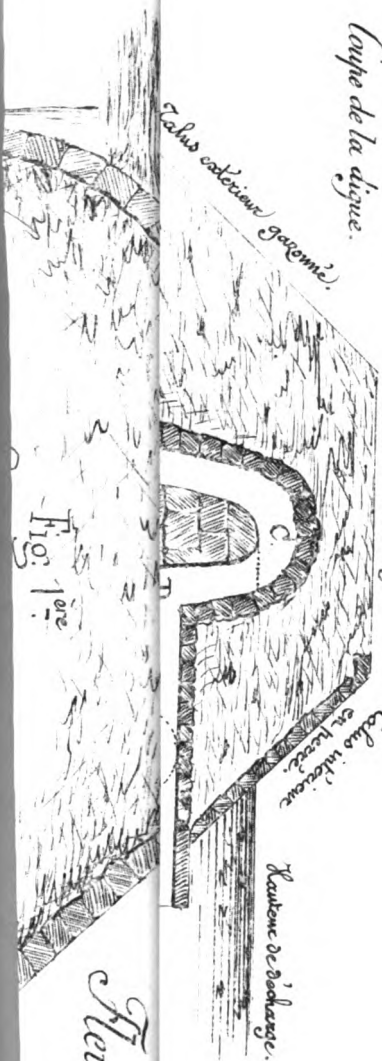
Chemin de Ralage.

Talus intérieur en terre.

Rehausse de Ralage.

Fluve.

Fig. 1^{re}



Handwritten text, likely bleed-through from the reverse side of the page. The text is mostly illegible due to the quality of the scan and the nature of the bleed-through.

ANNALES DE LA SOCIÉTÉ

D'AGRICULTURE, INDUSTRIE, SCIENCES, ARTS ET BELLES-LETTRES

du département de la Loire.

Procès-verbal de la séance du 1^{er} juillet 1875

SOMMAIRE. — **Correspondance** : Circulaire du Ministre de l'agriculture et du commerce relative au mode nouveau de publication des brevets d'invention. — Lettres et circulaires diverses. — **Travaux des sections.** — *Section d'agriculture* : Comice de Saint-Héand. — Phylloxera à Saint-Chamond. — *Sections des sciences, des lettres et d'industrie* : La définition de la vie, d'après Claude Bernard, note du Dr Michalowski. — Note sur un cas d'inclusion d'un œuf dans un autre, par le Dr Maurice. — Proposition de M. Rivolier (J.-B.) relative à l'institution d'un prix pour l'armurerie. — **Actes de l'assemblée** : Comice de Saint-Héand ; nomination de la Commission d'organisation et des Jurys des divers concours. — Proposition de M. Rivolier (J.-B.) relative à un prix pour l'armurerie ; Commission nommée. — Lecture de mémoires ; MM. Michalowski et Maurice. — Lettre de M. Isidore Hedde relative à l'invention de la machine à tisser dite Jacquard. — Scie tournante à main, perfectionnement de M. Joubard ; Commission nommée. — Proposition de candidatures nouvelles. — Admission de M. Bouvard.

Président, M. Euverte ; secrétaire, M. Maurice.

Les membres présents sont : MM. Blacet (Hippolyte), Bory-Duplay, Carvès, Chardon, Croizier, Dejean, Euverte, Guétat, Liabeuf, Dr Maurice, Dr Michalowski, Otin, Dr Rimaud, Rivolier (J.-B.), Textor de Ravisi, Thézenas (Ferdinand).

Correspondance.

Elle comprend les pièces suivantes :

1^o Circulaire de M. de Meaux, ministre de l'agriculture et du commerce, relative aux brevets d'invention. M. le ministre annonce que la publication des brevets d'invention, au lieu de se faire sous forme de volumes contenant des brevets se rapportant aux industries les plus diverses et n'ayant souvent aucune

analogie les unes avec les autres, se faisait maintenant (à partir de 1861) en fascicules dans lesquels sont réunis tous les brevets qui se rapportent au même genre d'industrie.

Toutes les industries sont divisées en 20 classes, et chaque classe est encore divisée en un certain nombre de groupes secondaires.

Chaque fascicule se vend séparément à un prix basé sur le nombre de feuilles d'impression et de planches, soit 0 fr. 40 c. par feuille et par planche.

Ces nouveaux arrangements sont très avantageux aux industriels en ce qu'ils permettent à chacun d'eux de se tenir, à peu de frais, au courant des progrès réalisés dans son industrie.

Un tableau des fascicules parus, avec prix en regard, accompagne la circulaire.

2° Lettre du ministère de l'instruction publique accusant réception des volumes d'Annales de la Société (année 1874) destinés aux Sociétés savantes.

3° Lettre de M. Isidore Hedde, membre correspondant de la Société, relative à l'invention de la machine à tisser vulgairement attribuée à Jacquard.

(Voir aux actes de l'assemblée, et plus loin la lettre).

4° Lettre de M. Chacot donnant sa démission de membre titulaire de la Société.

5° Programme des Concours ouverts pendant l'année 1875-1876 par l'Académie de Metz.

6° Circulaires diverses et publications adressées par les Sociétés correspondantes.

Travaux des sections.

SECTION D'AGRICULTURE. — Séance du 26 juin 1875. — Présidence de M. Jacod, vice-président; secrétaire, M. Liabeuf.

L'assemblée s'occupe de la composition de la Commission organisatrice des divers jurys pour le prochain concours agricole de Saint-Héand. Elle propose :

1° Pour la commission d'organisation,

MM. Liabeuf, commissaire général ; Croizier, Jacod, Otin, Rivolier (J.-B.), Thézenas (Ferdinand), Mourguet-Robin, Moulard et Piegay.

2° Pour le concours des serviteurs et servantes de ferme,

MM. Buverte, Maurice, Favarcq, Jacod et Dejean.

3° Pour le concours de labourage,

MM. Fond, Jacod, Liabeuf, Moulard et Thézenas (Ferdinand).

4° Pour le concours des animaux reproducteurs,

MM. de Boissieu, Cluzet, Fond, Jacod, Liabeuf, Magand (Jean), de Rivière, Soleil, Thiollier (Jean), Thézenas (Ferdinand).

5° Jury des produits et instruments,

MM. Chardon, Croizier, Bory-Duplay, Buverte, Favarcq, Malescourt, Mourguet-Robin, Otin, Rivollier (J.-B.), Porte, Vincent, D^r Rimaud.

M. Maurice signale l'apparition du phylloxera dans les vignes de Saint-Chamond ; il ajoute qu'un pépiniériste de cette localité prétend avoir trouvé un remède arrêtant les ravages de cet insecte. Ce remède consisterait en l'emploi de certaines plantes *non désignées* que l'on enfouit au pied des ceps atteints ou menacés de la maladie.

M. Jacod signale aussi les communes de Cellieu et Mornant comme atteintes déjà par le fléau.

SECTIONS DES SCIENCES, ARTS, BELLES-LETTRES ET INDUSTRIE.

— Séance du 18 juin 1875. — Président, M. Michalowski ; secrétaire, M. Chapelle.

M. le D^r Michalowski a tout d'abord donné lecture d'un très intéressant mémoire sur la définition de la vie donnée par M. Claude Bernard, mémoire dont la section a décidé qu'elle demanderait l'impression dans les Annales à la prochaine assemblée générale.

M. le D^r Maurice a ensuite communiqué à la section ses observations sur un cas étrange d'inclusion d'un œuf dans un autre. M. Maurice a, en même temps, montré à tous les membres présents les objets qui avaient motivé ses observations. Une note lui a été demandée sur ce phénomène singulier, afin de pouvoir en conserver la trace dans nos travaux.

M. Maurice fait ensuite passer sous les yeux des membres présents la suite du magnifique herbier dont M. Legrand a bien voulu faire présent à la Société. La section accueille avec la plus profonde reconnaissance ce précieux et nouveau souvenir d'un collègue que ses fonctions administratives nous enlèveraient déjà tout à fait, si la sage prévoyance des statuts ne nous laissait pas la consolation de le conserver parmi nous à titre de membre correspondant.

M. Rivolier a pris alors la parole pour émettre un vœu dans le but de faire modifier le programme de nos concours industriels et d'y faire introduire la création d'une prime en faveur de la canonnerie stéphanoise.

Cette prime, dit-il, serait décernée à l'industriel qui établirait une usine de canonnerie dans les meilleures conditions possibles de vitalité et de bon marché. Selon lui, cet établissement devrait être placé hors de Saint-Etienne, c'est-à-dire dans l'arrondissement de Saint-Etienne et loin des grandes agglomérations; il devrait marcher par eau et centraliser toutes les opérations de la canonnerie, la préparation des matières premières, du fer ou de l'acier, la forge ou l'achevage des canons.

M. Rivolier explique que la décadence de la canonnerie stéphanoise tient à deux causes : la dispersion du travail et la cherté de la main-d'œuvre. A Saint-Etienne, surtout, la fabrication des canons emprunte le concours de trois industriels différents : le lamineur, l'aiguiseur et le canonnier. De là une série de manipulations isolées, de transports, de pertes de temps, de faux frais, etc., qui élèvent considérablement le prix de revient. En centralisant ces diverses opérations, on économiserait déjà les frais généraux de deux établissements sur trois et la production en deviendrait plus active. D'un autre côté, l'exécution de ces travaux au sein d'une grande cité comme la nôtre ne peut être que fort coûteuse. Il est incontestable qu'on obtiendrait sur la main-d'œuvre une diminution de 20 à 30 p. 100, si, au lieu de fabriquer à Saint-Etienne, on allait s'établir à Saint-Just ou à Saint-Victor. A Liège, les canonneries sont toutes établies dans des villages éloignés de 30 kilomètres de la ville; toutes sont mues par la force hydraulique.

C'est ainsi que les Belges parviennent à fabriquer des fusils à 30 p. 100 meilleur marché que nous.

M. Rivolier demande donc qu'une prime de 1,000 francs soit

promise à l'industriel qui créerait l'établissement répondant le mieux aux conditions dont il vient d'être parlé.

La section s'associant aux justes observations de M. Rivolier renvoie sa proposition à l'approbation de l'assemblée générale.

Enfin, M. le baron Textor de Ravisi clôt la séance en faisant un exposé des préparatifs du prochain congrès des Orientalistes qui doit se tenir à Saint-Etienne. M. de Ravisi demande avec instance que tous ses collègues de la Société d'agriculture veuillent bien assister aux séances préparatoires du congrès, qui se tiendront au Palais de la Bourse, tous les vendredis, jusqu'au 19 septembre prochain.

Actes de l'Assemblée.

Comice de Saint-Héand; nomination de la Commission d'organisation et des Jurys. — Sur l'invitation de M. le Président, l'assemblée s'occupe d'abord de la nomination de la commission d'organisation et des jurys des divers concours. Tous les noms proposés par la section d'agriculture sont adoptés, sauf celui de M. de Boissieu qui a écrit qu'il ne pouvait accepter ce mandat. En conséquence la commission organisatrice et les jurys des divers concours sont ainsi définitivement composés :

Commission d'organisation,

M. Liabeuf, déjà nommé commissaire général, et MM. Croizier, Jacod, Moulard, Mourguet-Robin, Otin, Piegay, Rivolier (J.-B.), Thézenas (Ferdinand).

Jury du concours de labourage,

MM. Liabeuf, Fond (J.-L.), Jacod, Moulard, Thézenas (Ferdinand).

Jury du concours des animaux reproducteurs,

MM. Cluzet, Fond (J.-L.), Jacod, Liabeuf, Magand (Jean), de Rivière, Rozet (C.), Thézenas (F.), Thiollier (Jean), Soleil (Henri).

Jury des produits agricoles et horticoles,

MM. Chardon, Croizier, Favarcq, Malescourt, Otin, Porte, Rimaud, Vincent.

Jury des instruments et outils agricoles et horticoles,
MM. Bory-Duplay, Dejean, Euverte, Mourguet-Robin, Rivolier
(J.-B.).

Proposition relative à un prix de 1,000 francs pour l'armurerie. — M. le Président met ensuite en délibération la proposition de M. Rivolier, prise en considération par la section d'industrie, de porter, au nouveau programme des prix de la Société, un prix de 1,000 francs à celui qui créera un atelier pour la fabrication des canons de fusil à bon marché, de manière à pouvoir aller en concurrence avec Liège.

Quelques membres font observer qu'un prix de 1,000 francs, somme très forte pour les finances de la Société, est cependant une somme tout à fait insuffisante pour déterminer un industriel à créer un établissement dont le capital ne peut guère être moindre de plusieurs centaines de mille francs.

M. Rivolier répond que la somme est en effet très minime et même insignifiante à ce point de vue; mais en acceptant sa proposition la Société atteindra certainement le but suivant qu'il a surtout en vue, celui d'attirer l'attention des industriels de l'armurerie sur une question d'un intérêt majeur et même d'un intérêt tout à fait vital pour l'armurerie stéphanoise, celle de la nécessité absolue pour elle de trouver des moyens de fabriquer à aussi bon marché que Liège, sans quoi elle ira toujours en déclinant et finira bientôt par disparaître devant sa rivale, qui déjà aujourd'hui lui fournit tous les canons pour les armes communes.

M. Euverte exprime l'opinion que si l'armurerie de Saint-Etienne est inférieure à celle de Liège pour le bon marché, elle lui est certainement supérieure pour la qualité. Le moyen proposé par M. Rivolier pour arriver au bon marché ne lui paraît pas non plus de nature à pousser l'industrie armurière dans la bonne voie. D'après lui, si l'armurerie stéphanoise veut arriver à fabriquer des canons de fusil bons et à bon marché, c'est à la fabrication en acier qu'elle doit recourir.

M. Rivolier ne partage pas cette opinion. Le canon d'acier est excellent; mais il est encore loin d'être arrivé au prix du canon commun en fer, et puis dans ces questions, il faut tenir un grand compte des goûts et des préférences des chasseurs qui

tiennent à l'apparence extérieure, à ce qu'on appelle la beauté, dans un canon damas par exemple, autant et même plus qu'à la solidité. Les moyens de fabrication qu'il propose pour pouvoir lutter contre la Belgique sont précisément ceux qu'on emploie à Liège. Il n'y a par conséquent là point d'invention, mais aussi point d'école à faire; on ne fait qu'imiter ce qui a réussi ailleurs. Sa proposition sous ce rapport lui semble à l'abri de la critique. Quant à la disproportion de la somme proposée en prime avec le capital à employer pour réaliser l'établissement demandé, il pense qu'elle disparaîtrait en partie par les souscriptions des armuriers qui viendraient à coup sûr augmenter la valeur de la prime instituée par la Société.

M. Maurice propose comme solution du débat de renvoyer la proposition de M. Rivolier à l'examen d'une commission spéciale qui l'examinera à loisir et fera ensuite un rapport.

La proposition est adoptée et la commission est composée de MM. Buverte, Rivolier, Carvès et Gaucher.

Lecture de mémoires. — M. le docteur Michalowski donne lecture d'un travail intitulé : *Définition de la vie*, par M. Claude Bernard.

M. le docteur Maurice lit ensuite un travail intitulé : *Note sur un cas d'inclusion d'un œuf dans un autre*. Il présente l'œuf inclus avec les débris de la coquille de l'œuf contenant. L'œuf inclus est ouvert sous les yeux des membres présents.

L'insertion dans les Annales des mémoires des docteurs Michalowski et Maurice est décidée.

Lettre de M. Isidore Hedde relative à l'invention de la machine dite Jacquard. — Dans cette lettre, M. Hedde conteste à Jacquard l'invention de la machine à tisser connue vulgairement sous son nom, et il reporte cette invention pour le principal à Vaucanson et pour les détails à plusieurs ouvriers lyonnais. Il demande que la Société veuille bien faire examiner la question par une commission de personnes compétentes, à laquelle il soumettra tous les documents à l'appui de sa thèse, tant ceux qu'il a déjà publiés et qui sont joints à sa lettre, que ceux qu'il se propose de publier prochainement. Enfin, il fait offre à la Société, pour la décoration du musée de Saint-Etienne,

d'une copie du buste de Vaucanson, ce personnage, dit-il, le plus grand des mécaniciens modernes, qui a consacré toute son existence au perfectionnement des appareils du tissage, principalement de la soie. La copie offerte est celle du buste qui décore le Conservatoire des arts et métiers de Paris, et elle provient de la générosité de M. Tresca, sous-directeur de cet établissement.

Après en avoir délibéré, l'assemblée décide que conformément à la demande de M. Hedde, une commission sera nommée pour prendre connaissance des documents qu'il a produits et qu'il produira à l'appui de sa thèse ; mais cette commission ne sera nommée que lorsque M. Hedde aura complété sa collection de documents. Jusque-là la Société ne voulant rien préjuger, entend laisser toute entière à M. Hedde la responsabilité d'une opinion qui est en aussi complète contradiction avec celle qui a été admise universellement depuis plus d'un demi siècle.

L'offre de la copie du buste de Vaucanson est agréée avec empressement et reconnaissance.

Perfectionnement de la scie tournante à main. — M. le Secrétaire général présente au nom de M. Joubard (Barthelémy), fabricant de navettes à Saint-Etienne, une scie à main, tournante, à laquelle il a fait subir un perfectionnement, qui consiste dans l'adaptation d'un mécanisme très simple à l'aide duquel on produit à volonté et instantanément la tension ou le relâchement de la lame.

Quoique modeste, ce perfectionnement d'un outil journellement employé, par l'ouvrier qui l'emploie témoigne chez son auteur d'une disposition d'esprit qui mérite d'être encouragée par la Société. En conséquence, le secrétaire général demande que le perfectionnement de M. Joubard soit renvoyé à l'examen d'hommes compétents, qui feront connaître à la Société leur appréciation.

Cette proposition est adoptée et la scie à main perfectionnée de M. Joubard est renvoyée à l'examen d'une commission composée de MM. Bory-Duplay et Vacher.

Proposition de candidatures nouvelles. — MM. Chapelle, Maurico et Textor de Ravisi proposent comme candidat membre

titulaire de la Société M. Le Mansois du Prey, directeur de la succursale de la Banque de Crédit à Saint-Etienne, et M. Schull, rabbin à Saint-Etienne.

MM. les docteurs Michalowski et Maurice proposent au même titre M. Elisée Paret, négociant à Saint-Etienne.

Vote sur l'admission d'un nouveau membre. — M. Bouvard (Grégoire), rentier à Saint-Etienne, proposé dans la précédente séance, est admis au scrutin secret à l'unanimité des votants.

La séance est levée.

Le Secrétaire général,

E.-F. MAURICE.

D^r-Médecin.

Procès-verbal de la séance du 5 août 1875.

S OMMAIRE. — **Correspondance** : Lettres et circulaires diverses, Ministre de l'agriculture, Préfet de la Loire, etc. — **Travaux des sections.** — *Section d'agriculture.* Comice de Saint-Héand ; rapport sur le concours des exploitations rurales, par M. Dejean. — Enquête sur les vignes américaines. — Instrument pour faciliter la destruction du phylloxera. — *Sections des sciences, des lettres et de l'industrie* : Les Inondations, par M. Chapelle. — **Actes de l'assemblée** : Comice de Saint-Héand, conventions avec la municipalité. — Enquête sur les vignes d'Amérique. — Vote de médailles pour le Tir stéphanois. — Abonnement à l'Explorateur. — Société kédiviale de géographie en Egypte. — Lecture de mémoires, par MM. Dejean et Chapelle. — Congrès des Orientalistes à Saint-Etienne ; questions diverses résolues et programme arrêté. — Nomination de M. Croizier, conservateur-adjoint. — Admission de MM. Le Mansois, Schull, Paret, comme membres titulaires, et de M. Ant. Grati, comme correspondant.

Présidence de M. le Dr Rimaud, vice-président ; secrétaire, M. Maurice.

Les membres présents sont : MM. Blacet (Hippolyte), Bory-Duplay, Carvès, Chapelle, Chaverondier, Croizier, Desguillaume, Liabeuf, Dr Maurice, Mourguet-Robin, Olin, Piégay, Dr Rimaud, Rivolier (J.-B.), Textor de Ravisi, Thézenas (Ferdinand), Vincent-Dumarest.

M. Euverte se fait excuser.

Correspondance.

Elle comprend les pièces suivantes :

1° Circulaire de M. de Meaux, ministre de l'agriculture et du commerce, relative aux mesures adoptées pour la répression des fraudes commises dans le commerce des engrais.

2° Lettre de M. le Préfet demandant au nom de M. le ministre de l'agriculture des renseignements sur les cépages américains au point de vue de leur résistance aux atteintes du phylloxera.

(Voir la réponse aux actes de l'assemblée).

3° Règlement général de l'exposition internationale de Philadelphie.

4° Lettre de M. Isidore Hedde, accompagnant l'envoi d'un numéro de l'*Explorateur* contenant la fin de la note biographique sur Vaucanson. M. Hedde annonce l'envoi prochain du buste de Vaucanson, offert par lui et accepté par la Société pour le musée de Saint-Etienne.

5° Lettre-circulaire du Président de la Chambre de commerce de Saint-Etienne invitant les négociants à répondre au questionnaire qu'il a joint à sa circulaire ; questionnaire qui est relatif aux tarifs des douanes en France et aux traités de commerce.

6° Lettre de M. Descreux, membre titulaire de la Société, par laquelle il donne sa démission motivée par des raisons personnelles.

7° Lettre de M. Paul Loy, de Saint-Etienne, envoyant à examiner le modèle d'un instrument projeté par lui pour faciliter la destruction du phylloxera.

(Voir le procès-verbal de la section d'agriculture.)

8° Circulaire de l'Association française pour l'avancement des sciences invitant la Société à se faire représenter par un délégué à la 4^e session devant se tenir à Nantes, du 19 au 26 août 1875.

Le bureau tiendra cette carte à la disposition du membre de la Société qui serait disposé à se rendre à cette réunion suivante.

9° Lettre du Président du Tir stéphanois demandant à la Société de vouloir contribuer à augmenter le nombre des prix pour le concours de tir du 15 août.

(Voir aux actes de l'assemblée.)

10° Circulaire du Congrès international de géographie devant s'ouvrir à Paris le 1^{er} août.

11° Circulaire du Président de la Société kédiviale de géographie, Société nouvellement fondée à Alexandrie (Egypte), pour demander l'échange de publications.

(Voir aux actes de l'assemblée.)

12° Circulaire de la Société d'agriculture de la Haute-Garonne

sollicitant des souscriptions en faveur des victimes de l'inondation de la Garonne.

13° Programme d'une exposition internationale d'horticulture devant se tenir à Cologne, du 25 août au 25 septembre.

14° Diverses circulaires et publications de Sociétés correspondantes.

TRAVAUX DES SECTIONS.

SECTION D'AGRICULTURE. — Séance du 31 juillet.

Comice de Saint-Héand. — M. Dejean, rapporteur, lit au nom de ses collègues le rapport sur le concours des exploitations rurales de 1875. Ce rapport est approuvé.

La réunion s'occupe ensuite des dernières dispositions à prendre pour la tenue du comice de Saint-Héand.

Enquete sur les vignes américaines. — En réponse à la circulaire de M. le ministre de l'agriculture relative à l'aptitude prétendue des cépages américains d'être à l'abri des atteintes du phylloxera, la section déclare qu'aucune vigne, composée de cépages américains, n'existe dans l'arrondissement. C'est à peine si on pourrait trouver quelques types chez les pépiniéristes. Les viticulteurs ne sont par conséquent pas en mesure de pouvoir donner un avis motivé sur la question.

Instrument pour faciliter la destruction du phylloxera. — M. le Secrétaire met sous les yeux de la réunion un modèle d'instrument projeté par M. Paul Loy, de Saint-Etienne, pour faciliter la destruction du phylloxera à l'aide de tous les insecticides liquides.

Cet instrument se compose essentiellement d'un tube légèrement conique, muni sur son pourtour d'un pas de vis et de petits trous et à sa base d'une double manette, de sorte qu'il ressemble à une espèce de tarière creuse qu'on peut facilement enfoncer dans le sol en lui imprimant un mouvement de rotation avec les manettes. Une fois l'instrument enfoncé, on met sa cavité en communication avec un tube flexible qui lui amène le liquide insecticide qu'on peut au besoin y faire pénétrer par la pression d'une pompe foulante.

Les membres présents trouvent l'idée ingénieuse et pensent que l'instrument exécuté en grand pourra rendre des services aux viticulteurs atteints par le fléau du phylloxera.

SECTIONS DES SCIENCES, BELLES-LETTRES ET INDUSTRIE. — Séance du 16 juillet 1875. — Président, M. Michalowski ; secrétaire, M. Chapelle.

Les inondations. — A l'ouverture de la séance, M. Chapelle a, sur l'invitation de M. le président, pris la parole pour donner lecture d'un mémoire sur les causes des désastres des inondations et sur les moyens à employer pour en atténuer l'étendue. A des moyens déjà connus, tels que le gazonnement, le reboisement, les barrages dans les montagnes, M. Chapelle propose d'ajouter les digues continues équivalant à une canalisation, mais en les perçant à des endroits déterminés tantôt de déversoirs à *siphon*, destinés à répandre sur les rives l'eau des crues des rivières, tantôt de déversoirs à *soupape*, destinés à rendre à la rivière, après ses crues, les eaux retenues derrière les digues.

M. Chapelle met sous les yeux de ses collègues le plan complet des travaux qu'il propose d'ajouter aux travaux dont l'utilité a été reconnue jusqu'à ce jour, pour résoudre complètement le problème de l'innocuité des inondations.

La section a décidé que la lecture de ce mémoire serait faite de nouveau à l'assemblée générale prochaine, et que l'insertion dans les Annales de la Société en serait demandée.

Actes de l'Assemblée.

Comice de Saint-Héand. — M. Piégay, membre de la Société, demande la parole comme délégué de l'administration de Saint-Héand. D'après la convention verbale qui a été faite avec la Société de l'agriculture, dit-il, la commune de Saint-Héand devait fournir 1,200 francs pour contribuer aux frais du comice et sur cette somme la Société d'agriculture devait laisser 500 fr. à la disposition de la commission nommée par la municipalité, à charge par elle de pourvoir aux frais de la musique, du banquet, du transport et mise en place du matériel de la Société

pour les concours, à l'aller et au retour de Saint-Héand, de fournir quatre manœuvres et tous les arbres verts nécessaires pour orner l'estrade. Tout bien examiné, la commission de Saint-Héand a reconnu l'impossibilité pour elle de faire face aux dépenses prévues et laissées à sa charge avec la somme de 500 francs, et elle vient prier la Société d'agriculture de lui faire la part un peu plus belle.

Après une courte délibération, l'assemblée décide, sur la proposition du secrétaire général, que 100 francs de plus seront laissés à la disposition de la commission de la commune de Saint-Héand pour pourvoir aux dépenses dont elle s'est chargée.

Enquête sur les vignes américaines. — L'assemblée approuve le projet de réponse proposé par la section d'agriculture.

Vote de médailles pour le Tir stéphanois. — Sur la proposition de M. le secrétaire général, l'assemblée décide que comme les années précédentes deux médailles d'argent et une médaille de bronze seront mises à la disposition du Tir stéphanois pour le grand concours annuel du 15 août.

Abonnement à l'Explorateur. — Sur la proposition de M. Carvès, appuyée par plusieurs autres membres, la Société décide qu'elle s'abonnera au journal l'*Explorateur* aux meilleures conditions possible.

Société kédiviale de géographie. — Sur la proposition du secrétaire général, l'assemblée décide que la *Société kédiviale de géographie* du Caire (Egypte) sera inscrite sur la liste des Sociétés correspondantes, avec lesquelles sont échangées les publications annuelles.

Lecture de mémoire. — M. Liabeuf lit en place de M. Dejean, absent, le Rapport général sur le concours des exploitations rurales de 1875. L'approbation donnée à ce rapport par la section d'agriculture est confirmée par l'assemblée générale.

M. Chapelle lit le mémoire intitulé *les Inondations*.

L'assemblée décide que ce mémoire sera inséré dans les *Annales*.

Congrès des Orientalistes à Saint-Etienne. — M. le baron Textor de Ravisi appelle l'attention de la Société sur l'art. 5 du

Congrès des Orientalistes ainsi conçu : « La deuxième et la troisième séance seront offertes à la Société d'agriculture, industrie, sciences, arts et belles-lettres du département de la Loire, à Saint-Etienne. — La présidence et la composition du bureau seront à la disposition de la Société académique. — Les mémoires et les travaux envoyés pour la session lui seront remis et elle en détiendra ceux qui lui conviendront. — La Société académique fera en outre un programme des questions qu'elle désire plus particulièrement entendre discuter devant elle, programme qui sera envoyé le plus tôt que faire se pourra, aux Orientalistes compétents. »

M. de Ravisi demande que l'assemblée veuille bien délibérer sur les diverses questions soulevées par cet article et donner la solution qu'elles comportent.

Plusieurs membres du bureau de la Société ayant émis l'opinion qu'une séance serait suffisante pour traiter les questions portées au programme que doit donner la Société, M. de Ravisi propose à la Société d'agriculture de céder une des deux séances que l'article 5 lui réserve aux explorateurs du Cambodge et autres promoteurs des questions tout à fait nouvelles concernant l'art khmer.

Cette proposition est acceptée par l'assemblée.

M. le Secrétaire général présente le programme des questions à traiter dans la séance du Congrès réservée à la Société académique de la Loire. Ce programme, proposé par MM. Maurice et Chapelle, comprend les questions suivantes. (Voir le programme plus loin.)

Ce projet de programme est approuvé.

En ce qui concerne la question du bureau de la séance, il y a à opter entre les deux solutions suivantes : Ou nommer un bureau spécial pour la séance ou faire présider la séance par le bureau de la Société tel qu'il se trouve constitué. Cette dernière solution paraîtrait à M. de Ravisi la plus simple et la plus convenable.

L'assemblée adoptant cet avis, décide que la séance du congrès qui lui est réservée sera présidée par son bureau actuel ainsi composé : Président, M. Buverte; vice-présidents, les présidents des sections :

MM. le baron de Saint-Genest, Evrard (Maximilien), Dr Michalowski, Dr Rimaud; secrétaire général, Dr Maurice. En cas

d'absence des présidents de sections, les vice-présidents les remplaceront.

Nomination d'un conservateur-adjoint. — Sur la proposition de M. le Secrétaire général, l'assemblée, vu l'état de santé de M. Mourguet-Robin, conservateur actuel du matériel et des collections de la Société, nomme M. Croizier (J.-B.), conservateur adjoint.

Admission de membres. — Sur l'invitation de M. le Président l'assemblée procède au vote, au scrutin secret, sur l'admission des candidats proposés dans la précédente séance et en outre sur celle de M. Antonio Grati, président fondateur de l'Académie byzantine El Chark, de Constantinople, proposé par le bureau comme membre correspondant.

Les scrutins dépouillés successivement donnent pour résultat l'admission à l'unanimité, comme membres titulaires, de :

MM. Le Mansois du Prey, banquier à Saint-Etienne ;
Schull, rabbin, à Saint-Etienne ;
Elisée Paret, négociant, à Saint-Etienne ;

et comme membre correspondant,

M. Antonio Grati, président de l'Académie byzantine El Chark, de Constantinople.

La séance est levée.

Le Secrétaire général,

E.-F. MAURICE.

D^r-Médecin.

Procès-verbal de la séance du 2 septembre 1875.

SOMMAIRE. — **Correspondance** : Lettres, circulaires, publications.
— **Travaux des sections** — *Section d'agriculture.* — *Sections des sciences, des lettres et d'industrie* : Vestiges des invasions orientales. — Photographies japonaises. — **Actes de l'Assemblée** : Lecture de mémoire, M. Michalowski. — Commission, adjonction de membres. — Proposition de candidatures nouvelles.

Président, M. Buverte ; secrétaire, M. Maurice.

Les membres présents sont : MM. Blacet (Hippolyte), Bory-Duplay, Carvès, Chapelle, Croizier, Euverte, D^r Maurice, D^r Michalowski, Porte, Schull, Textor de Ravisi, Vincent-Dumarest.

Correspondance.

Elle comprend les pièces suivantes :

1^o Circulaire de M. de Meaux, ministre de l'agriculture et du commerce, accompagnant l'envoi du programme de l'Ecole d'horticulture de Versailles.

2^o Lettre de M. le Préfet de la Loire demandant l'avis de la Société sur l'opportunité d'établir à Saint-Etienne un bureau d'analyse des engrais. Cette demande a pour but de satisfaire à un vœu du Conseil général. Un extrait du registre des délibérations du Conseil général accompagne la lettre de M. le préfet.

Renvoyé à la section d'agriculture.

3^o Une circulaire de la Commission d'organisation du Congrès des Orientalistes, à Saint-Etienne, informant la Société que la session primitivement fixée du 19 au 25 septembre est reportée au mois d'octobre suivant, également du 19 au 25.

4^o Lettre de M. de Ravisi, président et directeur de l'Athénée oriental, envoyant à la Société la carte de membre adhérent du Congrès et le bon à toucher le volume des mémoires de la session inaugurale de 1874.

5° Lettre de M. Le Mansois du Prey accusant réception de l'avis de son admission comme membre titulaire de la Société, avec remerciements, et demandant à être inscrit dans les sections des sciences, des arts et belles-lettres.

6° Lettre de M. le rabbin Schull ayant le même objet que la précédente. M. Schull demande à être inscrit dans la section des arts et belles-lettres.

7° Lettre de M. Antoine Legrand, membre titulaire, informant la Société qu'il va habiter Bourges, dans le Cher, ou il vient d'être nommé agent-voyer en chef. Il espère pouvoir compléter l'hiver prochain l'herbier du Forez, dont il a fait don à la Société.

8° Affiche-programme annonçant que le comice agricole de la Société de Montbrison aura lieu le dimanche 12 septembre 1875.

9° Programme des concours de chevaux, qui auront lieu à Paris en 1876, adressé par la Société hippique française.

Travaux des sections.

La section d'agriculture n'a pas eu de réunion.

SECTIONS DES SCIENCES, DES ARTS, DES BELLES-LETTRES ET DE L'INDUSTRIE. — Séance du 20 août 1875. — Président, M. Michalowski ; secrétaire, M. Chapelle.

M. le docteur Michalowski a tout d'abord donné lecture d'un intéressant mémoire sur les *Vestiges des Invasions orientales*, dont l'impression dans les *Annales* devra être demandée à la prochaine assemblée générale.

M. Porte a ensuite mis sous les yeux de ses collègues une curieuse collection de photographies représentant soit des portraits de Japonais, soit des vues de villes, de monuments et d'habitations du Japon.

M. le Président a remercié M. Porte d'avoir bien voulu faire voir à la section cette précieuse collection.

Actes de l'Assemblée.

Lecture de mémoires. — La lecture du compte-rendu du Comice de Saint-Héand est renvoyée à la séance d'octobre sur la demande de M. le secrétaire général.

M. le docteur Michalowski donne lecture d'un mémoire intitulé : *Vestiges des Invasions orientales*. Ce mémoire, de haute philologie, étant spécialement destiné à la séance du Congrès des Orientalistes qui a été réservée à la Société académique de la Loire, ne sera publié qu'après ce Congrès.

Commission de la scie Joubard. — M. Bory-Duplay, membre de cette Commission avec M. Vacher, demande qu'on veuille bien adjoindre à la Commission MM. Rivolier (J.-B.) et Buisson (Lucien).

L'adjonction est approuvée.

Proposition de candidatures. — Les membres du Bureau proposent comme candidat membre titulaire M. Ravel de Malval, maire de Saint-Héand, membre du conseil général de la Loire; MM. Croizier, de Ravisi et Le Mansois proposent également comme candidat membre titulaire M. Maire (Louis), négociant à Saint-Etienne, rue Brossard, 9.

MM. Maurice et Liabœuf proposent encore au même titre M. Piégay fils, notaire à Saint-Héand.

La séance est levée.

Le Secrétaire général,

E.-F. MAURICE.

D^r-Médecin.

LETTRE

RELATIVE A L'INVENTION DE LA MACHINE A TISSER
QUI PORTE LE NOM DE JACQUARD

Par M. Isidore HEDDE.

Le Puy-en-Velay, le 25 juin 1875.

Monsieur le Président,

J'ai vu, dans la IV^e livraison de 1874, des Annales de votre Société, l'insertion de ma note relative à l'invention de la machine à coudre, qui intéresse à la fois les départements du Rhône, de la Loire et de la Haute-Loire, en raison de la part qu'ont pu y prendre le sieur Thimonier, Jean-Pierre Clair et Philippe Hedde.

Aux détails que j'ai pu vous donner, j'ajouterai que l'usage de la machine à coudre est antérieur au brevet pris en 1830 par Thimonier, puisque je tiens de mon frère, M. Philippe Hedde, qu'il en avait vu en activité à Londres, en 1820, et je déclare aussi que j'en ai vu moi-même fonctionner dans cette capitale, en 1822-1823, chez un tailleur du Strand. Je me rappelle aussi que les essais de Thimonier, guidé par mon frère, pour un battant brodeur et brocheur par le même système de la machine à coudre, c'est-à-dire par aiguilles plongeantes, datent de 1826 à 1830, avant sa collaboration avec Clair, par suite du concours de M. Beaunier, directeur de l'Ecole des mineurs de Saint-Etienne.

Quant aux tentatives de Thimonier, par suite de son brevet pris en 1830, elles furent infructueuses, tant à son égard qu'envers Clair et ses autres cointéressés de Paris. Loin de moi la pensée d'atténuer le mérite d'un compatriote qui ne put pas réussir aussi bien que nos voisins rivaux, les Anglais, je n'en

apprécie pas moins l'artisan laborieux et je loue tous ses efforts dignes d'un meilleur succès. Thimonier était, il est vrai, un pauvre tailleur d'habits à Saint-Etienne, mais, ancien ouvrier tulliste à Tarare, il avait quelque disposition naturelle pour la mécanique. Il était donc artiste et mécanicien, et la Chambre de commerce de Lyon, dans le but de stimuler l'émulation, a bien fait d'installer son buste dans son conservatoire des arts et métiers.

Quant à Jacquard, c'est toute autre chose, le buste ou le portrait de ce dernier dans un musée consacré à l'illustration de l'industrie, des sciences et des arts est une anomalie, un mauvais exemple, attendu que celui-ci n'a jamais été ouvrier en soie, ni mécanicien, mais seulement exploitateur et détraqueur du bien d'autrui. Je remercie M. le secrétaire de votre Société d'avoir bien voulu conserver ma note au sujet de ce personnage, que je compare à un mythe, auquel on a rendu des hommages extraordinaires, hommages qui doivent se reporter naturellement sur ceux qui vraiment ont consacré leurs efforts, leurs travaux et leurs talents au service de l'industrie.

A ce sujet, Monsieur le Président, je prends la liberté de vous soumettre plusieurs notes qui concernent Jacquard. Ce sont par ordre de publication :

1° A propos de Jacquard; extrait de la *Gazette littéraire* de Lyon ;

2° A propos de Vaucanson, id.

3° Essai sur l'histoire de la fabrique lyonnaise, introduction, 1^{re} époque ;

4° Essai sur l'histoire de la fabrique lyonnaise, introduction, 2^e époque ;

5° Divers numéros de l'*Explorateur*, journal géographique et commercial, contenant plusieurs séries d'articles sur Vaucanson, au point de vue de ses inventions, relatives à l'industrie du tissage et, en particulier, au métier automoteur, à l'appareil propre à accélérer le tissage des étoffes façonnées, improprement appelé *mécanique à la Jacquard*. Ce sont des extraits d'une notice lue en séance du 25 avril dernier, de la Société d'agriculture, sciences et arts utiles de Lyon.

Je désirerais, Monsieur le Président, que vous voulussiez bien soumettre ces questions, et cela dans l'intérêt de l'industrie bien compris, à une commission de personnes compétentes, à

laquelle je soumettrai les autres notes que j'ai déjà soumises à la Société littéraire de Lyon, ou que je me propose de publier prochainement, notamment :

1° Essai sur l'histoire de la fabrique lyonnaise, 3° époque, travail fait, ainsi que les précédentes époques, en collaboration avec M. Morin aîné, ouvrier et fabricant en soie, professeur de théorie pratique et mécanicien, constructeur de modèles de métiers à tisser pour les Conservatoires de Paris, de Lyon, de Saint-Etienne, etc.

2° Suite des articles sur Vaucanson, qui paraîtront dans l'*Explorateur*.

3° Vie exacte de Jacquard, ouvrier relieur, carrier, carrier, soldat, marchand de chapeaux de paille, exploiteur et détraqueur des inventions d'autrui, lue en séance de la Société littéraire de Lyon, en date du 22 juillet 1874.

4° Appel aux ouvriers en soie et mécaniciens, afin de substituer le nom de *Lyonnaise* ou de *Mécanique lyonnaise* à celui improprement donné de *Jacquard* ou de *Machine à la Jacquard*, attendu que cet appareil est la réunion d'inventions diverses faites à Lyon, par Vaucanson, dont le système a été vulgarisé par le mécanicien Breton.

Je prends également la liberté, Monsieur le Président, de vous offrir, pour la décoration du musée de Saint-Etienne, une copie du buste de Vaucanson, de ce personnage, le plus grand des mécaniciens modernes, qui a consacré toute son existence au perfectionnement des appareils du tissage, principalement de la soie. Cette copie est celle du buste qui décore le Conservatoire des arts et métiers de Paris ; elle m'a été offerte gratuitement par le sous-directeur de cet établissement, M. Tresca. Aussitôt votre adhésion, je m'empresserai de vous la faire expédier ; une gravure qui la représente a été reproduite dans l'*Explorateur* du 3 juin, page 46.

Veuillez agréer, Monsieur le Président, l'assurance de ma plus haute considération.

Votre très humble serviteur,

ISIDORE HEDDE,

Ancien délégué du Gouvernement français
pour l'étude de la soie.

RÉPONSE A LA LETTRE PRÉCÉDENTE.

M. ISIDORE HEDDE, ancien délégué du Gouvernement français en Chine pour l'étude de la soie, au Puy (Haute-Loire).

Monsieur et honoré collègue,

J'ai l'honneur de vous informer que dans sa dernière séance du 1^{er} juillet dernier, notre Société d'agriculture, industrie, sciences, arts et belles-lettres du département de la Loire a reçu communication de votre lettre du 2 juin dernier, ainsi que des divers documents qui l'accompagnaient.

Conformément à votre demande, la Société a décidé qu'elle nommerait une commission d'hommes compétents pour examiner la question soulevée par vous du véritable auteur de l'invention de la machine à tisser, que tout le monde appelle machine à la Jacquard et que vous, vous attribuez à Vaucanson. La commission sera nommée aussitôt que vous aurez complété l'envoi des documents nouveaux que vous nous annoncez. Mais il est bien entendu que, jusqu'au rapport de cette commission, la Société ne voulant rien préjuger, entend vous laisser toute entière la responsabilité d'une opinion qui est en aussi complète contradiction avec celle qui a été admise universellement depuis plus d'un demi siècle et qui a toujours cours parmi nous.

Quoi qu'il en soit du résultat définitif de la polémique engagée par vous, la Société d'agriculture ne peut qu'accepter avec empressement et reconnaissance l'offre que vous lui faites d'une copie du buste de Vaucanson pour la décoration du musée industriel de la ville de Saint-Etienne. Le buste du célèbre mécanicien ne saurait être mieux placé que dans un musée de ce genre; il sera là, non pas seulement un objet d'ornement, mais encore et bien plus un sujet d'enseignement et un motif d'émulation pour notre population industrielle.

Veuillez, Monsieur et honoré collègue, agréer l'assurance de mes sentiments de considération la plus distinguée.

P. le Président de la Société,

Le Secrétaire général,

E.-F. MAURICE.

Saint-Etienne, le 12 juillet 1875.

DOCTRINES MÉDICALES

DEFINITION DE LA VIE PAR M. CL. BERNARD

MONTPELLIER ET PARIS

Par le Dr MICHALOWSKI

Toute chose a deux bouts — deux aspects différents, deux caractères antipodes définissant l'objet. Ces termes différentiels une fois reconnus, on les compare, et on ne tarde pas à découvrir sous l'apparente dualité, un terme intermédiaire, une secrète conformité qui donne à l'objet une unité réelle. Bacon remarque qu'on pénètre mieux dans la profondeur des choses en demandant la raison de leur composition aux faits d'analogie et de similitude qu'en s'arrêtant à leur diversité.

La terre tourne sur elle-même en 24 heures : l'intuition de ce phénomène donne le jour et la nuit. On finit cependant par reconnaître que le jour et la nuit ne disparaissent complètement jamais, que c'est une question de plus ou moins, et qu'en dépit de l'apparence ce ne sont en réalité que de pures sensations subordonnées à l'appareil de la vue. Les yeux supprimés, la nuit serait éternelle, et tous les yeux organisés comme ceux des chats, la vision serait permanente et le jour continu. Réduire ainsi les termes différentiels à l'équation, c'est épuiser nos moyens de connaître et fonder la science.

Simple fait ou une science entière la méthode est la même. La divergence de deux écoles qui de tout temps ont partagé les médecins, tient à cette disposition de l'esprit humain. En dernier lieu, l'antagonisme médical aboutit aux définitions respectives de la vie, les uns l'attribuant au jeu plus compliqué des forces purement physiques, les autres affirmant que les forces vitales, qu'elle qu'en soit la source, ont quelque chose de très-distinct et d'éminemment spécial. L'une de deux écoles doit-elle triompher de l'autre ? Si cela pouvait avoir lieu ce serait fait depuis longtemps ;

mais on arrivera sans doute à ce terme mitoyen dont nous venons de parler, par le développement graduel de nos connaissances, et par l'amandement des conceptions exclusives, nées, dit M. Cl. Bernard, de notre ignorance.

Cette ignorance, cause supposée de nos discussions, il l'attribue sans remord et sans fard, aux vitalistes naturellement. Une grande consolation acquise à ces derniers, c'est que M. Cl. Bernard compte parmi les vitalistes Pythagore, Hippocrate, Aristote et Platon ; et chez les modernes (tout en affirmant que « l'esprit moderne n'a pu accueillir une doctrine dont la contradiction avec la science est trop manifeste »), il y met Stahl, Bordeu, Kant, Barthez, Bichat, Cuvier, Dugès, un peu surpris de se trouver ensemble. Il a pourtant oublié Lordat qui a une place si marquée dans cette illustre compagnie.

M. Cl. Bernard ne se borne pas à critiquer les adversaires ; il pense que les progrès effectués de nos jours lui permettent de planter les jalons de l'unité prochaine de la science. Son dernier travail publié dans la *Revue des deux Mondes* du 15 mai, porte en effet ce titre ambitieux : DÉFINITION DE LA VIE. Définition nouvelle sans doute ? De la part d'un tel maître l'entreprise mérite d'être suivie avec la plus sympathique attention et une respectueuse liberté d'esprit.

Nous avons pu lire l'an passé dans la *Revue scientifique*, les admirables leçons où M. Bernard établit, le premier, croyons-nous, avec cette netteté, et d'une manière qui semble définitive, l'identité foncière de la physiologie animale et végétale. On se trompait en attribuant, depuis Priestley, aux animaux et aux plantes, une respiration inverse ; ni les uns ni les autres ne peuvent se passer d'oxygène. Le dégagement de ce dernier gaz sous l'action solaire, par les feuilles et autres parties vertes, n'appartient pas à la respiration ; c'est une fonction nutritive propre à la chlorophylle. La nutrition elle-même, c'est-à-dire, la composition et la décomposition simultanées de la substance organisée, est aussi de nature identique dans les deux règnes. Les aliments proprement dits, ne sont, chez les plantes comme chez les animaux, qu'une matière première avec laquelle l'économie fabrique et emmagasine les principes immédiats constituant les tissus, qui ne diffèrent pas chez les animaux supérieurs. L'éminent physiologiste ne va-t-il pas trop loin, en concluant de cette dernière similitude, que tous les aliments, accomodés

secundum artem, pourraient également servir à tous les animaux ? Mon chat, il est vrai, aime les asperges autant que moi-même ; et M. Cl. Bernard a pu nourrir des lapins avec de la viande ; mais peut-être n'aurait-il pas si bien réussi à nourrir un loup avec du foin ? Suis-je dans l'erreur en croyant que l'intestin carnivore est, tout compensé, environ neuf fois moins long que l'intestin herbivore — ce qui implique évidemment un écart analogue dans la durée nécessaire des digestions respectives.

Les grandes découvertes de M. Cl. Bernard, du sucre dans le foie et de l'amidon animal, lui ont permis d'établir sur une base solide sa nouvelle et séduisante théorie de double digestion. Aucune substance étrangère n'entre dans la circulation pour être assimilée directement. Celles qui y pénètrent directement, n'importe par quelle voie, sont toujours mises de côté ou évacuées en nature. Pour nourrir, pour être assimilé, tout aliment doit premièrement être analysé par les réactifs sécrétés dans le tube digestif, le suc gastrique, le suc pancréatique, la bile, les sucs intestinaux. C'est ce qui constitue la première digestion. La seconde, celle qui se fait dans les annexes du canal digestif (c'est-à-dire, dans toutes les glandes dont les produits résorbés rentrent dans la constitution du sang) est synthétique au contraire ; elle recompose de toutes pièces avec les produits obtenus précédemment, les ingrédients de la trame organique.

Pour ce qui concerne les fonctions de la génération, leur surprenante analogie dans les deux règnes, a été prise sur le fait et démontrée suffisamment par les études microscopiques.

En somme, un grand pas vient d'être fait. Physiologiquement les deux règnes se fondent en un seul. L'apparente dualité de la vie, conception qui remonte au berceau de l'homme, arrive la première fois à l'unité réelle. La meilleure part de ce progrès qui fera époque, appartient à M. Cl. Bernard.

Mais il ne veut pas en rester là : il prétend maintenant, à n'en pas douter, réduire les trois règnes en un seul. C'est une philosophie au moins prématurée et qui n'est pas bien nouvelle. Si je m'en rapporte aux souvenirs d'une ancienne lecture que je ne puis vérifier actuellement, de Maillet, l'ingénieux ancêtre de Darwin, admettait déjà (en dissimulant prudemment son nom) que les diamants, qui sont les cristaux de carbone, font des petits.

En tout cas, les Saint-Simoniens au commencement du règne de Louis-Philippe, prêchaient ouvertement la vie universelle — et aussi l'amour universel, avec dispense de mariage. Ribès (de Perpignan) obtint alors quelque notoriété avec sa maxime : *Tout vit*, qui ne contraste qu'en apparence la thèse de M. Cl. Bernard.

La vie est un principe intérieur d'action, dit Kant. Il n'en coûte pas à M. Cl. Bernard d'affirmer sans aucune restriction, comme s'il en savait positivement quelque chose « qu'il n'y a en réalité pas plus de principe intérieur d'activité dans la matière vivante que dans la matière brute. »

Les propriétés physiques sont éternelles, dit Bichat, les propriétés vitales sont au contraire essentiellement temporaires.

« Les anciens l'ont cru... réplique M. Cl. Bernard. Mais au XVII^e siècle, les premières lunettes permirent de constater l'apparition d'une nouvelle étoile dans la constellation du Serpentaire... Les astres n'ont pas toujours existé (ajoute-t-il avec M. Faye), ils ont eu une période de formation, ils auront pareillement une période de déclin suivie d'une extinction finale. »

• La faculté de se régénérer, de se cicatriser (nous citons toujours M. Cl. Bernard), n'est pas non plus exclusive aux corps vivants. Les cristaux ont aussi leurs formes, leur plan particulier, et ils sont susceptibles d'éprouver les actions perturbatrices du milieu ambiant. M. Pasteur a signalé les faits de cicatrisation des cristaux qui méritent toute notre attention. Il résulte de ses recherches que lorsqu'un cristal a été brisé sur une quelconque de ses parties et qu'on le replace dans son eau-mère, on voit — en même temps que le cristal s'agrandit dans tous les sens par un dépôt des particules cristallines — un travail très actif avoir lieu sur les parties brisées ou déformées et s'achever en quelques heures... Dans le cristal comme dans l'animal la partie endommagée se cicatrise, reprend peu à peu sa forme primitive et dans les deux cas le travail de reformation des tissus est dans cet endroit bien plus actif que dans les conditions évolutives ordinaires. »

Abandonnons les astres à M. Faye qui en connaît les destins. Réunie ou dispersée dans l'espace, la matière peut avoir les mêmes propriétés essentielles ; et les êtres vivants sont sujets à la mort. C'était du moins l'opinion de Bichat. Quant aux cristaux, sans admettre aucunement un monstrueux rapprochement entre

l'usure et l'affection, entre les tissus vivants et les *tissus* des cristaux — autant comparer les ordres d'architecture à l'ordre des mollusques ou des crustacés — nous n'en prenons pas moins le plus vif intérêt aux découvertes de M. Pasteur. Nous tenons toute découverte, toute observation exacte, toute vue nouvelle dans le domaine voilé de la nature, pour un bien d'un prix inestimable. On ne rend pas justice à l'esprit qui anime l'école de Montpellier. On l'accuse de s'attarder à des vieilleries : quand on aime le changement. On lui reproche la superstition : qu'on lui prête. Tel qui n'est pas sûr d'avoir une âme, en veut aux vitalistes d'en avoir deux. Barthez se contente pourtant de professer « que dans l'état actuel de nos connaissances il est impossible de rien assurer sur la nature de la cause de la vie qui n'est peut-être qu'une modalité de la matière organisée. » A plus forte raison l'aurait-il présumé à notre époque où on a pu rattacher tant de phénomènes mystérieux à l'électricité, au magnétisme, au calorique, à la lumière, agents naturels qu'on sait dégager, transformer, faire travailler et qu'on attribue, avec une probabilité approchant la certitude, aux diverses manières d'une matière infiniment subtile vibrant au sein de l'autre, et qui serait la source universelle des mouvements de toute espèce. La conjecture que l'agitation moléculaire propre à l'activité vitale en émane également, se présente à l'esprit avec une grande insistance, sauf la réserve qui suffit aux exigences de la doctrine, que cette dernière activité est contingente, les autres obéissant aux lois nécessaires. — Pour ne rien préjuger cependant Barthez fit dire *principe vital*, comme on dit x dans l'algèbre. « On n'a pas voulu m'entendre, écrivait-il au début de ce siècle, quand on a assuré que j'ai fait consister ma manière de voir dans l'adoption d'un principe vital comme d'un être dont il suffisait de préjuger l'existence et l'action pour expliquer les fonctions de la vie. » Comme les ouvrages de Barthez se trouvent, je pense, dans toutes les bibliothèques médicales, cela devait suffire ? Cela n'a pas suffi : d'une génération à l'autre, on répète de confiance un argument plus que médiocre puisqu'il porte à faux.

« Il importe de séparer les phénomènes chimiques (dit encore M. Cl. Bernard) de leur évolution. Les matières calcaires qu'on rencontre dans les coquilles des mollusques, dans les œufs des oiseaux, dans les os des mammifères, sont bien certainement formées selon les lois de la chimie ordinaire pendant l'évolution

de l'embryon. Les matières grasses et huileuses sont dans le même cas, et déjà la chimie est parvenue à reproduire artificiellement un grand nombre de principes immédiats et d'huiles essentielles qui sont naturellement l'apanage du règne animal ou végétal. De même les matières amylacées qui se développent dans l'animal et qui se produisent par l'union du carbone et de l'eau sous l'influence du soleil dans les feuilles vertes des plantes, sont bien des phénomènes chimiques les mieux caractérisés. »

Admettons-le sans discussion, qui serait longue. Mais ces matières grasses et calcaires, voire les matières albuminoïdes et leur évolution, est-ce l'être vivant tout entier ? N'y a-t-il chez l'animal rien d'autre à voir et à évaluer, avant de l'immoler sur l'autel de la chimie ? Et le moral, qu'en faisons-nous ? Y a-t-il ombre de vraisemblance qu'on puisse aujourd'hui non pas l'expliquer, mais concevoir seulement une manière de soupçonner, d'où vient la sensibilité par exemple ? Répondre que c'est tout simple, que c'est une propriété des racines postérieures de la moelle épinière, c'est tomber sous la juridiction de Molière. A ce compte, la digestion serait la propriété du ventre, pour peu qu'on ne sût encore l'expliquer chimiquement. On doit en effet l'avoir remarqué : ce qu'on ne peut expliquer par les sciences physiques, on l'attribue en bloc aux propriétés physiques — plutôt que de savoir ignorer quelque chose.

Le rapport des propriétés comme causes, avec les phénomènes comme effets, a cessé d'être axiome : à moins de prétendre qu'une propriété puisse se convertir en une autre propriété, ce qui est une contradiction dans les termes. On calcule maintenant l'équivalence des forces — autrefois on aurait dit : l'équivalence des propriétés matérielles. Du vivant de Bichat qui voulait introduire le prétendu axiome dans les sciences physiologiques, Rumford faisait de la chaleur avec la force mécanique. Et faut-il ajouter que rapporter au pied de la lettre, les phénomènes aux propriétés, c'est substituer un mot à un autre, ou alléguer pour preuve la chose même qui est en question ?

• Descartes et Leibnitz (dit M. B.) avaient posé en principe que partout les lois de la mécanique sont identiques. Lavoisier et Laplace vinrent démontrer qu'il n'y a pas non plus deux chimies, l'une pour les corps bruts, l'autre pour les êtres vivants. »

Une telle démonstration est hérissée de difficultés, mais peu importe puisque tout le monde tombe actuellement d'accord sur

le fond. Ce qui n'empêche pas M. Cl. Bernard lui-même de parler de la chimie vivante, comme il parle de la force vitale en l'appelant nerveuse ; et du principe vital en l'appelant principe physiologique (1). Oui, Cl. Bernard lui-même ! trop grand physiologiste, trop fin observateur pour méconnaître certains faits irréductibles aux lois physiques. Mais aussi quelle peine à se débrouiller ensuite avec les théories que ces faits ruinent complètement, et que néanmoins une pieuse fidélité aux doctrines de Magendie, qui honore ce noble cœur, l'empêche de répudier !

• Le germe, dit-il, est l'agent d'organisation et de nutrition par excellence ; il attire la matière cosmique et l'organise, pour constituer l'être nouveau. Il est clair que cette propriété de l'œuf qui produira un mammifère, ou un oiseau, ou un poisson, n'est ni de la physique, ni de la chimie. Cette force évolutive de l'œuf et de la cellule est donc le dernier rempart du vitalisme, mais en s'y réfugiant, il est aisé de voir que le vitalisme se transforme en une conception métaphysique et brise le dernier lien qui le rattache au monde physique. Cette conception ne sort pas du domaine intellectuel pour venir réagir sur les phénomènes pour l'explication desquels l'esprit l'a créé. Quoique émanée du monde physique elle n'a pas d'effet rétroactif sur lui. En un mot la force métaphysique évolutive par laquelle nous pouvons caractériser la vie est inutile à la science, parce qu'étant en dehors des forces physiques, elle ne peut exercer aucune influence sur elles. •

Non liquet.

Ne dirait-on pas que *métaphysique* est synonyme *d'imaginaire* ? Mais cela n'est point : est métaphysique tout ce qui existe certainement sans tomber sous les sens. La volonté ne tombe pas sous les sens et n'en existe pas moins de notre science certaine ; en dehors des forces matérielles elle agit sur nos muscles autant et mieux que le galvanisme.

Voici un autre exemple, pris dans les leçons de M. Cl. Bernard, d'une force métaphysique de son propre aveu, qui agit pourtant sur la matière avec une incomparable efficacité.

Il résulte des observations de M. Balbiani qu'une paramécie (*P. aurelia*) produit par scissiparité en 42 jours, 1,384,416 individus sans sexe ; ce qui revient à dire, qu'un sujet de deux centièmes de millimètre, atteint en six semaines, 277 mètres. Si

(1) Voy. leçons de pathologie expérimentale, 1872, p. 60.

l'animalcule avait la taille d'un homme, cela ferait la longueur d'un câble allant d'un pôle à l'autre. Parmi les derniers sujets devenus de plus en plus chétifs « parce que, dit M. Cl. Bernard, l'impulsion cellulaire organisatrice a épuisé sa vertu » un dernier couple acquiert les attributs du sexe, les testicules et les ovaires, et produit des œufs dont chacun renferme virtuellement quatorze cent mille paramécies à peu de chose près. De même un ovule de baleine, ni plus ni moins microscopique que l'ovule d'infusoire, ménage, d'après certains calculs, six mille ans d'existence à l'énorme cétacé.

Vertu, impulsion, énergie, force, cause, principe vital, principe physiologique si l'on veut, le nom importe fort peu, mais la chose elle-même est hors de doute évidemment. Il y a quelque chose dans cet œuf, simple gouttelette d'albumine, — atôme mâle et femelle, — qui éclos au sein de la nature, l'a envahie, l'a encombrée de sa présence. Ce conquérant de notre planète, ce maître invincible de l'espace habitable et du temps lui-même (que serait le temps sans le sentiment de sa durée ?) on le déclare métaphysique — et non avenu à cause de cette déclaration !

Il serait inutile de poursuivre la discussion. M. Cl. Bernard ne définit pas la vie, il se contente de dire et de prouver que c'est très-difficile. Gardons alors la définition de Lordat, ou toute autre, qui résume les traits saillants du phénomène, sans prétendre l'expliquer. Tant que la théorie des ondulations n'était pas connue, le sens commun définissait le jour : *le contraire de la nuit*.

Mais à quoi bon nous reprocher mutuellement nos *tissus d'erreurs* ? Si vraiment il est contraire à l'esprit de la science d'attribuer des causes diverses aux divers effets, il n'est pas toujours conforme à la logique, d'attribuer une même cause aux phénomènes qui jurent entre eux. Et si l'école de Montpellier est réduite à transporter les faits d'une catégorie à l'autre, selon les progrès des connaissances positives : l'école de Paris s'évertue parfois beaucoup à caser tous les faits dans une seule catégorie ; à quoi on n'arrive qu'en les rognant, qu'en les pliant, qu'en les biffant, selon le cas.

NOTE

SUR UN CAS D'INCLUSION D'UN ŒUF DANS UN AUTRE

Par le Docteur MAURICE.

Quand on se trouve en face d'un fait tout-à-fait extraordinaire le premier besoin qu'on éprouve est celui d'en vérifier scrupuleusement l'authenticité ; c'est donc par là que je vais commencer ma note en vous racontant en quelques mots comment l'œuf que j'ai l'honneur de présenter à la Société comme exemple d'inclusion d'un œuf dans un autre est parvenu entre mes mains.

Il y a un mois environ, une de mes proches parentes cassant elle-même des œufs de poule pour en faire une omelette, trouva à l'intérieur de l'un d'eux un autre petit œuf.

Toute émerveillée de cette trouvaille singulière, elle le mit de côté avec les débris de coquilles de l'œuf contenant, pour le montrer à son mari qui est un de mes frères. Celui-ci n'eût rien de plus pressé que de m'apporter le tout le jour même. Il n'y a par conséquent pour moi aucun doute à élever sur ce fait d'inclusion anormale d'un œuf dans un autre.

L'œuf contenant, à en juger par les débris de sa coquille, devait être d'une grosseur moyenne. La coquille elle-même est d'une épaisseur moyenne.

Il contenait un jaune ou vitellus d'après ce qui m'a été raconté.

L'œuf inclus, très-notablement plus petit que l'œuf contenant dont il égale à peine le cinquième, à vue d'œil, a une forme presque sphérique. Ses diamètres sont 26 millimètres pour le plus grand et 24 pour le plus petit. Il est revêtu d'une coquille calcaire comme l'œuf contenant ; mais plus mince. Après l'avoir ouvert, je constate qu'il s'est produit par évaporation un vide égal à la moitié de la cavité. Le reste du contenu compris dans la pellicule membraneuse qui double la coquille

se compose, comme à l'ordinaire, d'albumine glaireuse et d'un vitellus ou jaune tout-à-fait rudimentaire ayant tout au plus 5 ou 6 millimètres de diamètre.

Le phénomène de l'inclusion d'un œuf dans un autre est une anomalie, qui bien que rare, est loin d'être sans exemples antérieurs bien constatés.

D'après Isidore Geoffroy Saint-Hilaire (*Traité de Tératologie*, 1836, tom III, page 318), la science en posséderait un assez grand nombre d'exemples recueillis pour la plupart chez la poule ; mais on en a vu aussi chez le dindon, chez l'oie et même le cigne.

« Dans quelques cas, dit l'auteur que je viens de nommer, les deux œufs étaient, il est vrai, dépourvus de vitellus ; dans d'autres le vitellus n'existait que dans un seul, mais il en est aussi, où les deux œufs offraient l'un et l'autre, au volume près, une organisation à peu près normale. Ces derniers cas ont paru à la plupart des auteurs réaliser parfaitement chez les oiseaux ; la duplicité monstrueuse par inclusion, telle qu'on l'observe chez l'homme ; mais il y a entre eux et cette dernière anomalie une différence capitale déjà signalée par Himly. Si dans ces doubles œufs le plus petit œuf est compris tout entier dans les enveloppes du plus grand, les deux germes, loin d'être de même inclus l'un dans l'autre, n'ont pas entr'eux la moindre relation. Si même la coquille du petit œuf est bien formée, ils sont non-seulement tenus à distance, mais séparés et isolés par un diaphragme calcaire ; d'où l'impossibilité absolue que les deux embryons, en supposant leur développement plus ou moins complet, viennent jamais à se mettre en rapport par aucun point de la superficie de leur corps. »

Je n'ai pas la prétention de vouloir donner des phénomènes de l'inclusion une explication que Isidore Geoffroy Saint-Hilaire n'a pas tenté de donner, cependant je ferai observer ceci : cette circonstance que l'œuf inclus est revêtu aussi bien que l'œuf contenant, du moins dans la plupart des cas, d'une enveloppe calcaire, circonscrit la production du phénomène de l'inclusion dans une période précise de l'ovulation, celle où l'œuf, déjà formé dans l'ovaire, pourvu du moins de ses parties essentielles, se met à parcourir l'oviducte, c'est-à-dire le canal qui conduit de l'ovaire au cloaque. C'est en effet, un fait bien constaté que

l'enveloppe calcaire se forme dans l'oviducte, dont les parois fournissent la matière calcaire ; il faut en conclure, presque forcément, que l'œuf inclus, muni néanmoins d'une enveloppe calcaire, a commencé par descendre seul et isolément dans l'oviducte, et que c'est là et postérieurement à la formation de sa coquille qu'a eu lieu l'inclusion dans un autre œuf. Comment maintenant expliquer cette inclusion ? Pour répondre on en est réduit à faire des hypothèses.

Voici celles qui me paraîtraient rendre compréhensible le phénomène :

Le premier œuf frappé dans l'ovaire même d'arrêt de développement est arrivé imparfait dans l'oviducte. Là, un obstacle quelconque l'a empêché de progresser, — la petitesse même de son volume a pu être une cause de cet arrêt momentané dans sa progression, — mais pendant ce temps il s'est néanmoins revêtu de son enveloppe calcaire. Un second œuf, d'un volume normal, s'engageant à son tour dans l'oviducte, est venu encore mou se buter contre le premier. Les deux œufs étant pressés fortement l'un contre l'autre par les contractions de l'oviducte, le plus résistant des deux, c'est-à-dire le petit, déjà pourvu d'une enveloppe calcaire a déprimé peu à peu la paroi encore molle du plus grand et a fini par pénétrer tout-à-fait à son intérieur. Cette pénétration peut avoir eu lieu soit par rupture de la membrane d'enveloppe soit simplement par une sorte de coiffement semblable à celui des viscères abdominaux par le péritoine. La membrane d'enveloppe s'étant refermée sur le petit œuf s'est revêtue ensuite de son enveloppe calcaire et les deux œufs, emboîtés l'un dans l'autre, ont poursuivi leur marche descendante et, ont pu ainsi franchir ensemble l'obstacle qui avait arrêté le premier. Tel est le mécanisme qui me semble pouvoir rendre compte du curieux phénomène de l'inclusion. Cette anomalie ne serait, pour ainsi dire, qu'une hernie de dehors en dedans causée par la pression des parois de l'oviducte.

PROGRAMME

Des questions posées par la Société Académique de la Loire,

*Pour être traitées dans la séance, à elle réservée, pendant la session
du Congrès des Orientalistes, devant se tenir à Saint-Etienne,
du 19 au 25 Octobre 1875.*

1° Des diverses races humaines qui forment la population de l'Asie. Leurs caractères distinctifs, leur statistique, leur répartition. Carte d'Asie teintée d'après les races qui peuplent chaque pays.

2° Des langues principales qui sont parlées en Asie, classées d'après leurs affinités. Statistique des populations qui les parlent. Carte d'Asie teintée d'après les langues parlées dans chaque pays.

3° Des religions principales qui se partagent les populations de l'Asie. Exposé succinct de leurs dogmes et rites caractéristiques, statistique des populations qui les professent. Carte d'Asie teintée d'après les religions professées dans chaque pays.

4° Quels avantages offre la position géographique de la Perse considérée comme le point central où se croiseraient les voies ferrées entre l'Asie et l'Europe.

5° Comment s'expliquer la raison d'être de ce fait historique qui se produit invariablement de siècle en siècle, depuis Sémiramis et Alexandre-le Grand jusqu'à nos temps, que la Perse absorbe dans son sein les peuples ses conquérants, de races étrangères, les Assyriens, les Mèdes, les Grecs, les Turcs de l'Asie centrale, les Mongols et en dernier lieu les Turcomans (Hadjares), qui s'emparant de la Perse les uns après les autres finirent par en adopter la langue et la civilisation. Quel est

le mobile de cette force vitale ? Car la Perse proprement dite ne semble pas avoir compté jamais plus de sept à huit millions de population indigène.

6° Doit-on considérer comme exacte l'opinion qui donne au célèbre Cantique des Cantiques le simple caractère d'un épithalame comme les Grecs en faisaient ? Y a-t-il dans la littérature orientale ancienne quelque chose qui confirme ou infirme cette opinion ?

7° Que veulent dire les lignes tracées aux mains des statues des dieux hindoux ? La simple position des doigts y a-t-elle aussi une signification ? Pourquoi a-t-on jugé nécessaire de leur donner plusieurs bras ?

8° Expliquer la profonde science de prestidigitation dont les prêtres hindoux font preuve chaque jour. Où, comment et par qui l'apprennent-ils ? Cet art doit-il être considéré comme la preuve d'une connaissance aussi profonde des sciences physiques et naturelles ? Sinon d'où viennent qu'ils délaissent le côté utile et sérieux des sciences physiques, pour ne cultiver que le côté magique ?

COMICE CANTONAL AGRICOLE

Tenu à Saint-Héand les 21 et 22 août 1875.

COMPTE-RENDU

Par le docteur MAURICE, secrétaire général.

L'ordre adopté pour le classement de nos cantons dans la série de nos comices cantonaux annuels nous ramenait à Saint-Héand pour la seconde fois en 1875, après une période de onze années. Ces retours périodiques sont intéressants surtout sous ce rapport qu'en ayant un terme de comparaison pour le même canton, il est plus facile de juger des progrès agricoles accomplis pendant la période écoulée.

Nous sommes heureux d'avoir à vous apprendre que de la comparaison faite du comice de 1875 avec celui de 1864, il ressort avec évidence que le progrès agricole réalisé pendant la période écoulée s'est accusé de la manière la plus manifeste dans tous les concours et sous toutes les formes. Telle a été l'opinion unanime des divers jurys, comme, du reste, de tous les hommes qui ont vu les deux comices.

Le rapport du jury du concours des exploitations rurales étant publié *in extenso* chaque année, il vous suffira d'en prendre connaissance pour apprécier le progrès réalisé sous ce rapport. Quant aux autres concours, comme les jurys ne font pas de rapports écrits, il est utile que le compte-rendu y supplée en faisant connaître l'appréciation de chacun d'eux.

Le concours des serviteurs agricoles était si nombreux que le jury a dû doubler le nombre des récompenses portées au programme, tout en ne récompensant que les serviteurs les plus méritants.

Pour mieux remplir sa mission, le jury des serviteurs agricoles a cru devoir classer les demandes de concours en deux

séries : l'une comprenant les serviteurs de ferme proprement dits auxquels ont été attribuées les récompenses portées au programme, et l'autre les domestiques jardiniers auxquels le jury a accordé des médailles d'argent avec diplôme d'honneur. Cette distinction, faite cette année pour la première fois, entre les serviteurs de ferme proprement dits et les domestiques jardiniers est trop facile à motiver pour que je m'y arrête. Dans tous les cas, elle constituera un précédent utile à connaître pour les jurys des années à venir.

Le concours de labourage a été aussi très remarquable, et de l'avis des membres du jury qui ont suivi plus spécialement ce genre de concours depuis quelques années, le concours de Saint-Héand a été supérieur à tous ceux qui ont eu lieu dans l'arrondissement depuis l'installation de nos comices cantonaux, et il a été supérieur encore plus par la force des concurrents que par le nombre. Tous les lauréats et même plusieurs autres encore que le jury a eu le regret de ne pouvoir récompenser, faute de récompenses, disponibles sont de véritables artistes en labourage traçant des sillons qu'on aurait dit tirés au cordeau, avec célérité et à la profondeur voulue.

Les concours d'animaux et de produits ont été relativement non moins supérieurs en nombre et en qualité aux concours de 1864. Une seule catégorie est restée presque vide, c'est celle des animaux de l'espèce bovine *racés étrangères pures*. Cette abstention presque complète des agriculteurs du canton, dans ce concours spécial, semble indiquer que la culture exclusive des races étrangères pures ne répond pas à leurs besoins. Ce sera peut-être une raison pour la Société de modifier son programme sous ce rapport lorsque reviendra le tour du canton de Saint-Héand.

L'espèce chevaline était représentée par un nombre d'animaux remarquables tout à fait inusité dans nos comices. Cette circonstance semble indiquer que les agriculteurs du canton de Saint-Héand ont de la tendance à entrer dans la voie de la production chevaline. Il y aura donc utilité à augmenter les prix de cette catégorie pour le futur comice du canton.

Les autres concours n'ont donné lieu à aucune remarque particulière.

L'exposition a eu lieu dans la même prairie où elle avait déjà eu lieu en 1864. Comme étendue de terrain disponible à proximité

du bourg, cet emplacement ne laissait rien à désirer. La foule des visiteurs, quoique nombreuse, pouvait tout voir, tout examiner et partout circuler à l'aise.

Les opérations des jurys terminées, les pancartes indiquant les lauréats ont été placées sur les animaux et objets primés, pour servir à l'instruction du public.

La distribution des récompenses a eu lieu sur les trois heures de l'après-midi, avec toute la solennité que nous avons l'habitude de donner à cette cérémonie, c'est-à-dire sur une estrade dressée en plein vent, convenablement décorée pour la circonstance, estrade sur laquelle se réunissent les notabilités du pays avec les représentants de la Société d'agriculture et en face de laquelle peuvent se grouper comme spectateurs la foule toujours nombreuse des agriculteurs de la contrée.

Le président de la Société, M. Buverte, se trouvant malheureusement empêché par un douloureux devoir de famille à remplir, M. Ravel de Maleval, maire de Saint-Héand et conseiller général du canton, a bien voulu, malgré son grand âge, accepter la mission de le remplacer à la présidence du comice. Etre présidé par ce digne vieillard, qui jouit dans tout le pays d'une considération si haute et si justement méritée, était pour notre comice une bonne fortune et un honneur dont votre secrétaire général n'a pas manqué de remercier publiquement M. Ravel de Malval au nom de la Société d'agriculture, en prononçant une courte allocution de circonstance.

L'appel successif des lauréats et la distribution des récompenses achevés, la fête s'est terminée comme d'habitude par un excellent banquet offert par la municipalité de Saint-Héand aux membres des divers jurys.

Je pense, Messieurs, être l'interprète fidèle de vos sentiments en consignait dans ce compte-rendu l'expression de toute notre reconnaissance pour la municipalité de Saint-Héand d'abord, puis ensuite pour tous ceux de nos collègues qui ont bien voulu, soit comme membres de la commission organisatrice, soit comme jurés, contribuer plus ou moins largement de leur temps, de leur peine et aussi de leur bourse au succès de notre comice.

Grâce à leurs efforts à tous, mais plus spécialement grâce à ceux de MM. Liabeuf, Otin, Jacod, Croizier, Rivolier, Thézenas, Mourguet-Robin et Piégay, nous pouvons affirmer aujourd'hui que l'ensemble du comice de Saint-Héand a été bien réussi aussi

bien pour les accessoires que pour le principal, et que les agriculteurs du canton en garderont comme nous un bon souvenir.

Il n'est que juste de reconnaître en terminant que l'excellente musique de Notre-Dame a contribué au succès de la fête pour une large part. La Société lui en a déjà témoigné sa reconnaissance par le don d'une médaille de vermeil bien méritée.

ALLOCUTION

Prononcée au Comice par le docteur MAURICE,
secrétaire général.

MESSIEURS,

Le digne et zélé Président de la Société d'agriculture, M. Buverte, à qui incombait le droit ou, si l'on veut, le devoir de présider cette fête agricole, en a été empêché par une circonstance douloureuse. Une mère vénérée, qu'il se voit en danger imminent de perdre, ne saurait en effet lui laisser ni à l'esprit ni au cœur la liberté nécessaire pour présider une fête publique.

En vous exprimant, comme il m'en a chargé, ses vifs regrets de ce contre-temps, je pense, Messieurs, que je ne serai que l'interprète fidèle de vos pensées et de vos sentiments à tous en donnant à M. Buverte en cette circonstance un public témoignage de la vive sympathie que lui portent tous ses collègues de la Société d'agriculture.

Mais si quelque chose était de nature à atténuer les regrets de M. Buverte et les nôtres, c'est à coup sûr la bonne fortune qui nous est donnée de pouvoir le remplacer au fauteuil de la présidence par l'homme éminent que nous sommes tous heureux d'y voir assis en ce moment.

M. Ravel de Mallevall étant ici présent, je ne dois pas imposer à sa modestie le supplice d'entendre dire tout haut ce que tout

le monde autour de moi pense tout bas de ses qualités, de ses mérites et de ses services publics; mais il doit bien être permis cependant au secrétaire général de la Société d'agriculture d'exprimer à M. le maire et conseiller général de Saint-Héand les remerciements et la reconnaissance de la Société d'agriculture pour l'honneur qu'il a bien voulu lui faire en acceptant la présidence de ce modeste Comice agricole.

Nous aurons encore sans doute, s'il plait à Dieu, bon nombre de fêtes agricoles de ce genre à tenir dans les divers cantons de l'arrondissement; mais nulle autre à coup sûr ne pourra se féliciter d'avoir été présidée par un homme de bien, plus estimé, plus aimé et plus vénéré de ses concitoyens, que le président du Comice de Saint-Héand en 1875.

Messieurs, je n'ai pas l'intention de vous faire un discours; en outre que je n'ai pas eu le temps de préparer une allocution appropriée à la circonstance, je ne me dissimule pas qu'il siérait peut-être assez peu à un homme qui n'a jamais fait de l'agriculture que dans les livres de vouloir se mêler de donner des avis et des conseils à ceux qui ont fait de la pratique de l'agriculture l'occupation de toute leur vie.

Cependant, avant de vous faire connaître les décisions des jurys des divers concours et de mettre les lauréats en possession des récompenses qu'ils ont obtenues, je vous demande la permission de vous dire seulement quelques mots des petits livres que vous voyez entassés sur cette table et qui sont destinés à faire partie des récompenses.

Ces petits livres sur lesquels j'appelle votre attention, sont des livres qui traitent de l'agriculture. C'est sur la recommandation expresse du conseil général de la Loire, dont fait partie M. Ravel qui peut en rendre témoignage, que la Société d'agriculture a décidé que ces livres feraient partie des récompenses à distribuer dans ses comices. Si quelques-uns des cultivateurs qui nous entourent étaient disposés, comme cela se voit quelquefois, à témoigner du dédain pour ce genre de récompenses, j'aime à espérer que la recommandation du conseil général suffira pour dissiper leurs préventions à cet égard.

Du reste, Messieurs, quelqu'instruit qu'on soit dans un art, en agriculture comme en tout autre, il reste toujours à chacun beaucoup de choses à apprendre. Le plus habile et le plus savant trouve toujours plus habile et plus savant que soi à qui

il peut demander des avis et des conseils. Or, qu'est-ce que c'est que ces petits livres d'agriculture? Rien autre chose que des recueils d'avis et de conseils émanant d'habiles et savants agriculteurs, qui ont voulu faire profiter les autres du résultat de leur longue expérience et de leurs nombreux essais. Celui qui recevra un de ces livres emportera donc chez lui un habile conseiller qu'il aura toujours à sa portée pour l'interroger et qui sera toujours prêt à lui répondre. Cultivateurs qui m'écoutez, profitez donc de vos longs chômages de la mauvaise saison pour lire ces petits livres, passez-vous les de mains en mains et vous serez aussi enchantés qu'étonnés d'y trouver autant d'enseignements utiles et fructueux. Que vous fassiez votre profit de ces enseignements, tel est le vœu du conseil général de la Loire et tel est aussi celui de la Société d'agriculture de Saint-Etienne.

RAPPORT

SUR LE CONCOURS DES EXPLOITATIONS RURALES

Des cantons de Saint-Héand et de Saint-Etienne (1), en 1875.

Présenté au nom d'un jury composé de MM. FONVIEILLE (Paul), de Saint-Genest-Lerpt; LIABEUF (Claude), de Saint-Etienne; MAGAND (Jean), de l'Etrat; FOND (Jean-François), de Saint-Romain-en-Jarrêt, et DEJEAN, de Saint-Etienne, rapporteur.

La commission nommée par la Société d'agriculture pour faire la visite des exploitations agricoles désignées pour le concours qui doit avoir lieu à Saint-Héand, a visité un grand nombre de fermes situées dans les communes de Saint-Christôt-en-Jarrêt, Saint-Héand, Marcenod et Latour-en-Jarrêt, en portant son attention non-seulement sur celles des concurrents, mais

(1) Les quatre cantons de Saint-Etienne n'ont fourni cette année aucun concurrent.

encore sur les cultures voisines, afin de juger mieux des efforts qui avaient pu être faits.

Elle est heureuse de constater que les habitants du canton de Saint-Héand, tout en suivant d'anciens errements, et bien que l'année 1875 parût, comme sa devancière, une année exceptionnellement favorable aux récoltes, apportent un soin particulier à l'entretien de leurs terres et font un emploi abondant des fumiers que la ville de Saint-Etienne met à leur disposition et des engrais industriels, principalement de la poudre d'os. A l'exception des parties les plus rapprochées de la ville, où le prix élevé de la main d'œuvre a fait donner une plus grande extension aux prairies naturelles, les fermes visitées présentent une répartition à peu près uniforme entre les différentes cultures qui comprennent : des prairies naturelles, des trèfles et des racines, comme fourrages artificiels; du seigle, du froment et de l'avoine, comme céréales; des pommes de terre et des choux comme plantes potagères, et enfin des colzas, comme culture industrielle.

Ces cultures se ressemblent si parfaitement que la commission eût été très embarrassée pour établir le mérite relatif des candidats, si elle n'avait trouvé quelques points de dissemblance dans la tenue et la composition des écuries, dans l'état d'entretien du bétail, et si, en quelques points aussi, elle n'avait dû blâmer la fâcheuse habitude de faire jusqu'à trois récoltes consécutives de seigle, circonstance qui explique la présence d'une quantité énorme de gramin.

La commission se permet de signaler aux propriétaires et agriculteurs des améliorations indispensables à apporter dans l'aménagement des écuries qui présentent généralement les défauts suivants : faiblesse d'élévation, défaut d'aérage, écoulement insuffisant de purin.

Ces améliorations, qui exigeraient souvent la reconstruction complète des bâtiments, ne peuvent être réalisées qu'avec le temps, mais il n'en est pas moins utile de les signaler comme un progrès important à poursuivre dans l'hygiène du bétail, afin de prévenir les épizooties qui n'ont le plus souvent pas d'autre cause, et qui peuvent en quelques instants anéantir les fruits du labeur et des économies d'un grand nombre d'années chez le petit cultivateur.

Parmi les améliorations sur lesquelles l'attention de la com-

mission avait été appelée, une mention particulière est due aux travaux faits par M. Théollier (Lucien), sur la commune de Saint-Héand.

Ce propriétaire, réunissant l'utile à l'agréable, a établi une charmante habitation de campagne sur un mamelon qui domine la contrée ; et, sur un terrain de trois hectares, sans profondeur, jadis couvert de bruyères et d'ajoncs, on trouve aujourd'hui un joli jardin potager, un verger bien réussi et un parc renfermant une grande collection d'arbres rares, dont l'acclimatation ne manque pas d'intérêt.

En résumé, la commission, tout en reconnaissant la bonne tenue des exploitations et les efforts les plus louables pour donner à la production agricole tout le degré d'intensité désirable, puisqu'il n'existe de jachères nulle part, n'a pas trouvé de nuances suffisamment tranchées pour proposer l'unique médaille de vermeil.

Elle propose dès lors à la Société d'agriculture d'accorder les récompenses suivantes en suivant les candidats par ordre alphabétique et en rappelant sommairement les titres de chacun d'eux.

Rappel de médaille de vermeil à M. Jean-Pierre DUMAINE, propriétaire à Prassin, commune de Saint-Christôt-en-Jarrét :

Exploitation de vingt hectares sur lesquels on entretient de dix à douze vaches ; prés bien tenus.

Médaille de vermeil à M. André CIZERON, propriétaire à Latour-en-Jarrét :

Exploitation de trente hectares bien tenus ; défoncements, culture de la vigne.

Médaille de vermeil à M. Christophe JOASSARD, propriétaire à la Roche, commune de Saint-Christôt-en-Jarrét :

Le candidat a déjà obtenu, en 1861, une mention très honorable, et en 1864 une médaille d'argent. Il continue à améliorer ses terres dont la contenance est de quinze hectares, a encaissé le lit du ruisseau qui coule dans ses prés.

Médaille de vermeil à M. Jean-Antoine MAZENOD, propriétaire au Vieux Albuzy, commune de Saint-Christôt-en-Jarrét :

M. Mazenod, précédemment fermier de M. Brossy dans le même domaine qui contient vingt hectares, n'a pu réaliser

de bénéfices et d'économies que par un travail opiniâtre ; car le sol est de mauvaise qualité, pentueux et peu résistant à l'action des eaux pluviales.

Médaille de vermeil à M. Joseph MONTCHOVET, propriétaire aux Joyeux, commune de Latour-en-Jarrét :

Exploitation agricole de trente hectares, moitié en terre moitié en prairies ou pâturages ; défrichements et mise en valeur de terrain à l'état de pacage, bonnes récoltes, création d'un chemin de desserte.

Médaille de vermeil à M. Jean-Claude PITAVAL, fermier de temps immémorial chez M. Ravel, aux Palles, commune de Saint-Héand :

Exploitation de vingt hectares bien tenue, sept hectares en prairies.

Médaille de vermeil à M. Lucien THOLLIER, négociant à Saint-Etienne :

Défoncements et mise en valeur de trois hectares de terrain de la dernière qualité, création de potager et verger aux Asthiers.

Médaille de vermeil à M. Jean VILLEMAGNE, fermier depuis 51 ans chez M. le baron de Gerfagnon, au Bruneton, commune de Marcenod :

Exploitation de vingt-cinq hectares entrecoupés de rochers et de broussailles, offrant de grands obstacles au travail ; culture de trèfle parfaitement réussie ; joli bétail ; fumure abondante.

Médaille d'argent à M. Clément CIZERON, propriétaire, à Vivert, commune de Latour-en-Jarrét :

Exploitation de vingt hectares bien tenue relativement aux difficultés locales ; création de prairies soignées et de vergers.

Médaille d'argent à M. Jean-Louis GIRAUD, fermier des hospices de Saint-Galmier, au Greloux, commune de Saint-Héand :

Exploitation soignée et lucrative.

Médaille d'argent à M. Pierre GRANOTIER, fermier de M. Vialon, à la Cordonnière, commune de Saint-Christôt-en-Jarrét :

Exploitation de vingt-cinq hectares assez bien tenue ; culture maraîchère abondante au profit de laquelle les autres récoltes paraissent avoir été moins soignées.

Médaille d'argent à M. François MARCONNET, propriétaire à la Faverje, commune de Saint-Christôt-en-Jarrét :

Exploitation de vingt hectares bien tenue, six hectares de prairies.

Médaille d'argent à M. Antoine MARTIN, propriétaire à Pré-Thevenet, commune de Saint-Héand :

Homme laborieux exploitant un petit domaine de huit hectares, en partie créé de ses économies; jolies récoltes et joli bétail.

Médaille d'argent à M. Fleury MOULARD, propriétaire à Pré-Thevenet, commune de Saint-Héand :

Domaine de sept hectares créé par M. Moulard et en très bon état d'entretien; culture très intensive.

Médaille d'argent à M. Jean-Claude THEVENON, fermier de M. Bordet, au Cochollon, commune de Saint-Christôt-en-Jarrét :

Exploitation de dix-huit hectares très bien tenue; cultivateur zélé, fumure abondante.

Médaille de bronze à M. Fleury FAYOLLE, propriétaire à Monichard, commune de Saint-Héand :

Exploitation de douze hectares bien tenue.

Médaille de bronze à M. Jean-Louis IMBERT, fermier de M. Ravel depuis 18 ans, à Monichard, commune de Saint-Héand :

Exploitation de 25 hectares assez bien tenue.

Médaille de bronze à M. François MARQUET, propriétaire au Pin-Rond, commune de Saint-Héand :

Exploitation de dix-huit hectares assez bien tenue, sauf l'abus de trois récoltes consécutives de seigle sur le même point; travaux de défoncement; fumier couvert et soigné.

La commission ne peut s'empêcher, en terminant, d'exprimer le désir qu'une mention très honorable soit accordée à l'ensemble des cultivateurs du canton de Saint-Héand où les pratiques agricoles sont soignées et honorées, où les habitants sont attachés au sol et très laborieux, et où enfin des habitudes patriarcales retiennent au foyer domestique de nombreux enfants vivant et travaillant sous l'autorité respectée du chef de famille.

LISTE GÉNÉRALE DES RÉCOMPENSES

DÉCERNÉES AU COMICE CANTONAL AGRICOLE DE SAINT-HÉAND

Le 22 Août 1875

Concours des exploitations agricoles.

Jury : MM. Dejean, Paul Fonvielle, Claude Liabent, Jean Magand,
J.-F. Fond.

1^{er} PRIX. Rappel de la médaille de vermeil obtenue en 1864 et ouvrage agricole à M. Jean-Pierre DUMAINE, propriétaire à Prassin, commune de Saint-Christôt-en-Jarrét : Exploitation de 20 hectares bien tenue.

2^e PRIX. Médaille de vermeil et ouvrage agricole à M. André GIZÉRON, propriétaire à Latour-en-Jarrét : Exploitation de 30 hectares bien tenue.

3^e PRIX. Médaille de vermeil et ouvrage d'agriculture à M. Christophe JOASSARD, propriétaire à la Roche, commune de Saint-Christôt-en-Jarrét : Exploitation de 15 hectares déjà récompensée en 1861 d'une mention honorable et en 1864 d'une médaille d'argent.

4^e PRIX. Médaille de vermeil et ouvrage d'agriculture à M. Jean-Antoine MAZENOD, propriétaire au Vieux-Albuzy, commune de Saint-Christôt-en-Jarrét : Exploitation de 20 hectares; fumures abondantes, joli bétail.

5^e PRIX. Médaille de vermeil et ouvrage d'agriculture à M. Joseph MONTCHOVET, propriétaire au Joyeaux, commune de Latour-en-Jarrét : Exploitation de 30 hectares ; nombreuses améliorations agricoles, défrichements, bonnes récoltes.

6^e PRIX. Médaille de vermeil et ouvrage d'agriculture à M. Jean-Claude PITAVAL, fermier de M. Ravel, aux Palles, commune de Saint-Héand : Exploitation de 20 hectares bien tenue, 7 hectares de prairies.

7^e PRIX. Médaille de vermeil à M. Lucien THIOLLIER, négoc-

ciant à Saint-Etienne, propriétaire aux Asthiers, commune de Saint-Héand : mise en valeur de 3 hectares de terrain de dernière qualité ; création de potagers et vergers.

8° PRIX. Médaille de vermeil et ouvrage d'agriculture à M. Jean VILLEMAGNE, fermier de M. le baron de Gerfagnon, au Bruneton, commune de Marcenod : Exploitation de 25 hectares difficiles à cultiver ; fumures abondantes, joli bétail.

9° PRIX. Médaille d'argent et ouvrage d'agriculture à M. Clément CIZERON, propriétaire à Vivert, commune de Latour-en-Jarrét : Exploitation de 20 hectares bien tenue ; création de prairies, vignes et vergers.

10° PRIX. Médaille d'argent et ouvrage d'agriculture à M. Jean-Louis GIRAUD, fermier des hospices de Saint-Galmier, au Gréloux, commune de Saint-Héand : Exploitation de 90 hectares dont moitié en bois ; exploitation soignée et lucrative.

11° PRIX. Médaille d'argent et ouvrage d'agriculture à M. Pierre GRANOTIER, fermier de M. Viallon, à la Cordonnrière, commune de Saint-Christôt-en-Jarrét : Exploitation de 35 hectares assez bien tenue ; culture maraîchère abondante et soignée.

12° PRIX. Médaille d'argent et ouvrage d'agriculture à M. François MARCONNET, propriétaire à la Faverge, commune de Saint-Christôt-en-Jarrét : Exploitation de 20 hectares bien tenue, 6 hectares de prairies.

13° PRIX. Médaille d'argent et ouvrage d'agriculture à M. Antoine MARTIN, propriétaire à Pré-Thevenet, commune de Saint-Héand : Petit domaine de 8 hectares, créé en partie par ses économies ; jolies récoltes, joli bétail.

14° PRIX. Médaille d'argent et ouvrage d'agriculture à M. Fleuri MOULARD, propriétaire à Pré-Thevenet, commune de Saint-Héand : Domaine de 7 hectares, créé par lui, en très bon état ; culture intensive.

15° PRIX. Médaille d'argent et ouvrage d'agriculture à M. Jean-Claude THEVENON, fermier de M. Bordet, au Cochoillon, commune de Saint-Christôt-en-Jarrét : Exploitation de 18 hectares bien tenue.

16^e PRIX. Médaille de bronze et ouvrage d'agriculture à M. Fleury FAYOLLE, propriétaire à Monichard, commune de Saint-Héand : Exploitation de 12 hectares bien tenue.

17^e PRIX. Médaille de bronze et ouvrage d'agriculture à M. Jean-Louis IMBERT, fermier de M. Ravel, à Monichard, commune de Saint-Héand : Exploitation de 12 hectares bien tenue.

18^e PRIX. Médaille de bronze et ouvrage d'agriculture à M. François MARQUET, propriétaire au Pin-Rond, commune de Saint-Héand : Exploitation de 8 hectares assez bien tenue, travaux de défoncement.

Concours de serviteurs et servantes de ferme.

Jury : MM. Maurice, Favarcq, Chapelle, Jacod, Liabeuf, Rimaud.

1^{er} PRIX. Médaille d'argent et 40 fr. à M^{me} Etienneette REGNY, âgée de 48 ans, domestique, ménagère chez M. Pierre Imbert, propriétaire à Villemagne, commune de Saint-Héand, 23 ans de bons services.

2^e PRIX. Médaille d'argent et 30 fr. à Marie-Françoise POZON, âgée de 63 ans, domestique, ménagère chez M. Pierre Miallon, propriétaire-cultivateur à Saint-Héand, 22 ans de bons services.

3^e PRIX. Médaille d'argent et 25 fr. à Benoit-Marie-Joseph THIZY, âgé de 27 ans, valet de ferme chez M^{me} Giron, veuve Thizy, 18 ans de bons services.

4^e PRIX. Médaille d'argent et 20 fr. à Jean-Baptiste MOLLE, âgé de 36 ans, valet de ferme chez M. Antoine Verrier, propriétaire-cultivateur à Saint-Pricst-en-Jarrét, 18 ans de bons services.

5^e PRIX. Médaille d'argent et 10 fr. à François BRUEL, âgé de 35 ans, valet de ferme chez M^{me} veuve Pupier, propriétaire à Angénieux, commune de Saint-Héand, 17 ans de bons services.

6^e PRIX. Médaille d'argent et 10 fr. à Jean FAYARD, âgé de

41 ans, garçon de ferme chez M. Jean Dumas, fermier à Mont-rond, commune de Saint-Héand, 15 ans de bons services.

Rappel de récompense obtenue en 1864 à M^{me} Jeanne-Marie CROIZIER, âgée de 60 ans, qui a continué à servir le même maître, M. Villemagne, de Maissonnette, commune de Saint-Héand, depuis 22 ans.

La Société d'agriculture n'ayant pu, à son grand regret, vu le grand nombre de candidats serviteurs de ferme proprement dits, récompenser par des primes en argent les domestiques jardiniers, a décidé qu'elle décernerait des médailles d'argent avec diplômes aux domestiques jardiniers dont les noms suivent :

1° Jean GRY, chez M. Théodore Bastide, propriétaire à la Talaudière, 42 ans de bons services.

2° Jacques GELLIER, âgé de 70 ans, chez M. Vermorel, jardinier-pépiniériste à Saint-Etienne, 28 ans de bons services.

3° Claude BOUTG, chez M. Jean-Marie Epitalon, de Saint-Etienne, 27 ans de bons services.

4° Pierre TIVILIER, âgé de 50 ans, chez M. Bresson-Clavier, de Saint-Etienne, 24 ans de bons services.

5° Marcelin BOURGIER, chez M. Epitalon-Barlet, de Saint-Etienne, 17 ans de bons services.

La Société d'agriculture, considérant les gardes champêtres comme de véritables serviteurs agricoles de la commune, croit devoir à ce titre, lorsqu'ils le méritent, récompenser leurs services par des médailles ou des mentions très honorables.

En conséquence, elle décerne une médaille d'argent, avec diplôme d'honneur, à M. Aymard DIMIER, garde champêtre de la commune de Saint-Héand, pour 16 ans de bons services.

Concours de labourage.

Jury : MM. Liabeuf, Jacod, Jean-François Fond, Jean Magand, Ferdinand Thézenas.

Le jury, excessivement satisfait du concours de labourage de

Saint-Héand, déclare que ce concours a été le plus brillant qui se soit encore vu dans l'arrondissement de Saint-Etienne, depuis l'institution des comices cantonaux.

1^{er} PRIX. Médaille de vermeil et 30 fr. au n° 1 : M. MOULARD, cultivateur à Orlus, commune de Saint-Héand.

2^e PRIX. Médaille d'argent et 25 fr., au n° 14 : M. Jean-François BRUEL, cultivateur à la Chazotte, commune de Saint-Héand.

3^e PRIX. Médaille de bronze et 20 fr., au n° 16 : M. Joseph GONON, cultivateur à Cocagnard, commune de Saint-Héand.

4^e PRIX. Médaille de bronze et 15 fr., au n° 12 : M. Jean-Marie BARJON, cultivateur à Montmolleau, commune de Saint-Héand.

5^e PRIX. Médaille de bronze et 10 fr., au n° 5 : M. Antoine MOULARD, cultivateur à Maisonnnette, commune de Saint-Héand.

6^e PRIX. Médaille d'argent au n° 18 : M. Jean-Marie FILLION, cultivateur à La Cula.

7^e PRIX. Médaille d'argent au n° 3 : M. Joseph BAYARD, à la Bayardièrre, commune de Saint-Héand.

8^e PRIX. Médaille de bronze au n° 6 : M. Antoine FAURE, cultivateur à la Magnognière, commune de Saint-Héand.

Concours d'animaux reproducteurs.

Espèce bovine.

Jury : MM. J.-F. Fond, Paul Fonvielle, Jacod, Jean Magand, Jacques Martignac, Ferdinand Thézenas, Henri Soleil.

1^{re} Catégorie. — Races étrangères pures.

1^{re} Section. — Taureaux.

1^{er} PRIX. Médaille de vermeil et 30 fr. et un ouvrage d'agriculture au n° 12 (taureau suisse) : M. Jean-Claude PITTAVAL, fermier aux Palles, commune de Saint-Héand.

2^e PRIX. Médaille d'argent et 25 fr. : non décerné.

2^e Section. — Génisses.

1^{er} PRIX. Médaille de vermeil et 25 fr. : non décerné.

2^e PRIX. Médaille d'argent et 20 fr. : non décerné.

3^e PRIX. Médaille de bronze et 15 fr. : non décerné.

3^e Section. — Vaches.

1^{er} PRIX. Médaille de vermeil et 30 fr. : non décerné.

2^e PRIX. Médaille de bronze et 20 fr. : non décerné.

2^{me} Catégorie. — Races françaises pures ou croisées

1^{re} Section. — Taureaux jusqu'à 24 mois.

1^{er} PRIX. Médaille de vermeil, 25 fr. et un ouvrage d'agriculture au n^o 11 : M. Laurent VILLEMAGNE, fermier au Bruneton, commune de Marcenod.

2^e PRIX. Médaille d'argent, 20 fr. et un ouvrage d'agriculture au n^o 19 : M. François GOUJON, fermier de M. Ravel, aux Pavés, commune de Saint-Héand.

2^{me} Section. — Taureaux au-dessus de 24 mois.

1^{er} PRIX. Médaille de vermeil, 30 fr. et un ouvrage d'agriculture au n^o 40 : M. Jean JALABERT, cultivateur à Saint-Héand.

2^e PRIX. Médaille d'argent, 25 fr. et un ouvrage d'agriculture au n^o 31 : M. Pierre BERTHOLLET, fermier au Charpenet, commune de Saint-Priest.

3^e PRIX. Médaille de bronze, 20 fr. et un ouvrage d'agriculture au n^o 61 : M. Jean CIZERON, cultivateur à la Girinière, commune de Saint-Héand.

4^e PRIX. Médaille de bronze, 15 fr. et un ouvrage d'agriculture au n^o 45 : M. Jean-Claude VILLEMAGNE, cultivateur à Saint-Héand.

3^e Section. — Génisses jusqu'à 24 mois.

1^{er} PRIX. Médaille d'argent, 25 fr. et un ouvrage d'agriculture au n^o 24 : M^{me} veuve Constant BALAY, de Saint-Priest.

2^e PRIX. Médaille de bronze, 20 fr. et un ouvrage d'agriculture au n^o 10 : M^{me} TESTENOIRE-LAFAYETTE, de Saint-Étienne.

3^e PRIX. 15 fr. et un ouvrage d'agriculture au n^o 4 : M. Jean GRANGE, cultivateur au Bois-Monzil, commune de Villars.

4^e PRIX. 10 fr. et un ouvrage d'agriculture au n^o 53 : M. Jean-Marie MEYREUX, cultivateur à Latour-en-Jarrét.

4^e Section. — Génisses au-dessus de 24 mois.

1^{er} PRIX. Médaille d'argent, 30 fr. et un ouvrage d'agriculture au n^o 5 : M. Paul BOITARD, de Saint-Etienne.

2^e PRIX. Médaille de bronze, 25 fr. et un ouvrage d'agriculture au n^o 35 : M. DEVILLE, curé de Saint-Héand.

3^e PRIX. 20 fr. et un ouvrage d'agriculture au n^o 22 : M. Jean-Baptiste CHAMBOVET, de Saint-Héand.

4^e PRIX. 15 fr. et un ouvrage d'agriculture au n^o 63 : M. Fleury GRANJON, de Saint-Etienne.

5^e Section. — Vaches laitières ou de reproduction.

1^{er} PRIX. Médaille de vermeil, 40 fr. et un ouvrage d'agriculture au n^o 26 : M. Antoine BRUN, fermier au Chambonnet, près la Terrasse, commune de Saint-Etienne.

2^e PRIX. Médaille d'argent, 35 fr. et un ouvrage d'agriculture au n^o 27 : M. Antoine BRUN, du Chambonnet.

3^e PRIX. Médaille de bronze, 30 fr. et un ouvrage d'agriculture au n^o 2 : M. Louis BARLET, propriétaire au Bréas, commune de la Fouillouse.

4^e PRIX. Médaille de bronze, 25 fr., et un ouvrage d'agriculture au n^o 16 : M. Pierre IMBERT, propriétaire à Villemagne, commune de Saint-Héand.

5^e PRIX. Médaille de bronze, 20 fr. et un ouvrage d'agriculture au n^o 29 : M. Claude GUILLARME, d'Albigneux, commune de Saint-Héand.

6^e PRIX. Médaille de bronze, 15 fr. et un ouvrage d'agriculture au n^o 67 : M. Antoine BRUEL, de Saint-Héand.

6^e Section. — Bœufs de travail, en paires.

1^{er} PRIX. Médaille de vermeil et un ouvrage d'agriculture au n^o 15 : M. Joseph MONTCHOVET, propriétaire aux Joyeaux, commune de Latour-en-Jarrét.

2° PRIX. Médaille d'argent et un ouvrage d'agriculture au n° 37 : M. Joseph BOSQUE, fermier à Villars.

3° PRIX. Médaille d'argent et un ouvrage d'agriculture au n° 51 : M. Joseph MOULARD, fermier à la Salette, commune de Saint-Héand.

Prix d'ensemble pour les plus belles écuries.

1^{er} PRIX. Médaille de vermeil et un ouvrage d'agriculture : M. Jean-Marie MARQUET, fermier de M. Ravel, à Saint-Héand.

2° PRIX. Médaille de vermeil et un ouvrage d'agriculture : M. François JOURJON, fermier de M. Ravel, aux Pavés, commune de Saint-Héand.

1^{re} médaille d'argent et un ouvrage d'agriculture : M. Joseph MOULARD, fermier à la Salette, commune de Saint-Héand.

2° médaille d'argent, non décernée.

Espèce chevaline.

Jury : MM. Claude Liabeuf, Claudius Rozet et Jean Thiollier.

1^{re} Section. — Poulains.

1^{er} PRIX. Médaille de vermeil et 20 fr. au n° 1 : M. SAUMON, de Bellevue, commune de Saint-Etienne.

2° PRIX. Médaille d'argent et 15 fr. au n° 9 : M. MAGAND, fermier à l'Etrat, commune de Latour.

3° PRIX. Médaille d'argent et 10 fr. : M. Antoine BRUN, du Chambonnet, commune de Saint-Etienne.

2° Section. — Pouliches et juments suitées.

1^{er} PRIX. Médaille de vermeil et 20 fr. au n° 2 : M. Antoine TOLET, de l'Etrat, commune de Latour.

2° PRIX. Médaille d'argent et 15 fr. au n° 7 : M. François BRUN, du Soleil, commune de Saint-Etienne.

Espèce ovine.

Jury : MM. Claude Liabeuf, Claudius Rozet et Jean Thiollier.

1^{er} PRIX. Médaille d'argent, 20 fr. et un ouvrage d'agriculture : M. Jean-Marie LAROUX, de Saint-Héand.

2° PRIX. Médaille de bronze, 15 fr. et un ouvrage d'agriculture au n° 2 : M. Jean-Marie PITAVAL, de Saint-Héand. Lot de moutons n° 1.

3° PRIX. Médaille de bronze, 20 fr. et ouvrage d'agriculture : M. François PERRICHON, fermier à Eculieu, commune de la Fouillouse. Lot de moutons n° 5.

Espèce porcine.

Jury : MM. Claude Liabeuf, Claudius Rozet et Jean Thiollier.

1^{er} PRIX. 20 fr. et un ouvrage d'agriculture : M. François PERRICHON, fermier à Eculieu, commune de la Fouillouse. Truie n° 6.

2° PRIX. 20 fr. et un ouvrage d'agriculture : M. Jean-Pierre MOULAND, de la Sapine, commune de Saint-Héand. Truie suivée n° 5.

3° PRIX. 10 fr. et un ouvrage d'agriculture : M. Jean-Antoine FLACHON, de Saint-Héand. Truie suivée n° 1.

4° PRIX. 10 fr. et un ouvrage d'agriculture : M. Georges BARRALLON, de Saint-Héand. Truie n° 2.

5° PRIX. 10 fr. et un ouvrage d'agriculture : M. Jean-Marie VIRICEL, de Saint-Héand. Truie suivée n° 3.

Concours de coqs, poules et volailles.

Jury : MM. Bory-Duplay, Chardon, Croizier, Malescourt, Otin, Louis Porte, J.-B. Rivolier, Vincent-Dumarest.

1^{er} PRIX. Médaille de vermeil et 15 fr. au n° 1 : Lot de coqs et poules exposé par M^{lle} Fanny THIOLLIER, de La Cula.

2° PRIX. Médaille d'argent et 10 fr. au n° 5 : Lot de coqs et poules à M. Charles COURBON, de Saint-Héand.

3° PRIX. Médaille de bronze et 10 fr. au n° 4 : Lot de pigeons romains et liégeois exposé par M. J.-B. HYVERT, de Saint-Héand.

4° PRIX *ex æquo*. Médaille de bronze au n° 3 : Lot de pigeons liégeois à M. Alphonse ROUSSET, de Saint-Héand,

Et au n° 2 : Lot d'un coq de pays à M^{me} BERTAIL, de Sorbiers.

Concours de lapins.

Jury : MM. Bory-Duplay, Chardon, Croizier, Malescourt, Otin
Louis Porte, J.-B. Rivolier, Vincent-Dumarest.

1^{er} PRIX. 15 fr. : M. Pierre BONNY, de Saint-Héand. Lot n° 4.

2^e PRIX *ex æquo*. 5 fr. chacun et une médaille de bronze :

1^o A M^{me} OPINEL, de Saint-Etienne, lot n° 2 ;

2^o à M. Jean-François CIZERON, de Latour-en-Jarrét, lot n° 1.

3^e PRIX. Médaille de bronze : M. Jean CIZERON, de Saint-Héand.
lot n° 3.

Concours des produits agricoles.

Jury : MM. Bory-Duplay, Chardon, Croizier, Malescourt, Otin fils,
Louis Porte, J.-B. Rivolier, Vincent-Dumarest.

1^{er} PRIX. Médaille de vermeil et 15 fr. : M. Jean-Louis IMBERT, de Monichard, commune de Saint-Héand, pour son exposition de maïs, froment et betteraves, n° 6.

2^e PRIX. Médaille d'argent et 10 fr. : M. Jean THIOLIER, de La Cula, pour son exposition de betteraves et carottes, n° 2.

3^e PRIX. Médaille d'argent : M. Antoine BERRY, pour son exposition de céréales et colza, n° 10.

4^e PRIX. Médaille de bronze : M. MOULARD-BELLACLAS, de Saint-Héand, lot de froment, n° 14.

Beurre et fromage.

PRIX. 10 fr. : M^{me} BERRY, de Saint-Héand, n° 12, fromages.

Concours des produits horticoles.

Jury : MM. Bory-Duplay, Chardon, Croizier, Malescourt, Otin,
Louis Porte, J.-B. Rivolier, Vincent-Dumarest.

1^{er} PRIX. Médaille de vermeil et 10 fr. à M. DUMAS, jardinier chez M. Lucien Thiollier, aux Asthiers, commune de Saint-Héand, pour l'ensemble de son exposition de légumes, fruits et fleurs, n° 7.

Deuxième 1^{er} Prix *ex æquo*. Médaille de vermeil :

1^o A M. J.-B. GUINARD, jardinier chez M. Epitalon-Barlet, pour son exposition de fruits et légumes, n° 3 ;

2° A M. Claude BOURG, jardinier chez M. Epitalon-Balay, au Maniquet, pour son exposition de légumes, n° 4.

2° PRIX. Médaille d'argent à M. Antoine PRÉGAY, notaire à Saint-Héand, pour ses fruits et légumes et ses essais de vin blanc, n° 13.

3° PRIX. Médaille d'argent et ouvrage d'horticulture à M. Joseph FRUTON, jardinier chez M^{me} veuve Constant Balay, à Saint-Priest, pour son exposition de fruits et légumes, n° 8.

4° PRIX. Médaille de bronze et un ouvrage d'horticulture à M. BICHON, du Bouquet de la Montat, commune de Saint-Héand, pour son exposition de fruits et légumes, n° 5.

Deuxième 4° Prix. Médaille de bronze et un ouvrage d'horticulture à M. Jean-Marie TERRASSE, de Saint-Héand, n° 15.

5° PRIX. Médaille de bronze et un ouvrage d'horticulture à M. Clément CIZERON, de la Tour-en-Jarrét, pour son exposition de raisins et pommes de terre, n° 17.

Concours d'instruments agricoles et horticoles.

Jury : MM. Bory-Duplay, Chardon, Croizier, Malescourt, Otin,
Louis Porte, J.-B. Rivolier, Vincent-Dumarest.

1^{er} PRIX. Médaille d'argent à M. Victor MAISONNEUVE, de Saint-Chamond, pour charrues et herses, n° 1.

2° PRIX. Médaille d'argent à M. Jean-Marie FILLON, de La Cula, pour charrues, n° 2.

STATISTIQUE

DU

COMICE DE SAINT-HÉAND DE 1875.

		Nombre de concurrents
Concours des exploitations rurales.....		18
Concours des serviteurs agricoles.....		22
Concours de labourage.....		18
Total.....		<u>58</u>
	Nombre de têtes	Nombre d'exposants
Espèce bovine : Taureaux.....	15	} 35
Génisses.....	19	
Vaches.....	36	
Bœufs de travail...	14	
Total....	<u>84</u>	
Espèce chevaline : Poulins.....	12	} 13
Pouliches et Juments.	8	
Total....	<u>20</u>	
	Nombre de lots	
Espèce ovine.....	5	5
Espèce porcine.....	6	6
Coqs, poules et pigeons.....	5	5
Lapins.....	4	4
Total....	<u>20</u>	
Produits agricoles et horticoles.....	17	17
Instruments agricoles et horticoles...	3	3
Total....	<u>20</u>	<u>88</u>

Résumé :

Concurrents ou exposants, nombre.....	146
Gros bétail, nombre de têtes.....	104
Petits animaux, nombre de lots.....	20
Produits agricoles et horticoles, lots.....	17
Instruments, lots.....	3

EXCURSIONS FORÉZIENNES

SUR LE CHEMIN DE FER DE SAINT-ÉTIENNE

A MONTBRISON, BOEN, COUZAN, THIERS

Par le Docteur RIMAUD.

SUITE

Chalain-d'Uzore.

Maintenant, si votre compartiment est incomplet, ce qui est le plus ordinaire, la ligne de Montbrison, comme celle du Puy, ne faisant pas ses frais, regardez par la portière de droite. Voyez-vous cette montagne allongée qui, couverte de verdure, rompt agréablement la monotonie de la plaine ? C'est le mont Uzore, soulèvement basaltique qui affecte la forme d'un toit à deux pans. Il a trois kilomètres d'étendue du nord au sud, et 1,500 mètres de largeur ; le point le plus élevé qui se trouve au nord, est à 540 mètres, à peu près l'élévation de Saint-Etienne. Le buis abonde dans ses bois, et c'est là que les Montbrisonnais vont faire leurs provisions pour le dimanche des Rameaux. Le basalte en est compacte et rarement en prismes.

Au sommet d'Uzore se trouve le Tracol, mot qui indique un espèce de défilé ; en ce lieu s'élevait un monument dont les ruines portaient, au moyen-âge, le nom d'Eglise des Sarrasins. C'est là qu'étaient les fameux anneaux de fer auxquels, suivant la tradition, on attachait les navires lorsque la plaine du Forez n'était qu'un lac ; avant que la Loire ne se fut ouvert un passage vers la digue de Pinay.

« Ne nous moquons pas trop de cette tradition, dit P. Gras, il

n'y a là rien d'impossible ; qui sait si on ne découvrira pas, un jour, dans le sol profondément fouillé de notre plaine forézienne, des débris d'habitations lacustres. »

Le mont Uzore passe pour avoir été consacré à la déesse Isis ou Osiris, qui y avait un temple. Son culte, apporté d'Égypte, était en honneur dans l'ancienne Gaule ; des défrichements ont en effet mis au jour des vases antiques et plusieurs statues d'Isis et d'Harpocrate (1).

Sur le flanc ouest du mont Uzore était une grotte naturelle où Tyrcis, un des personnages de l'Astrée, se refugia pour se mettre à l'abri des poursuites de Léonide amoureuse de ce berger. Tyrcis avait aimé Cléon, et après la mort de cette bergère, il avait fait vœu de n'avoir point d'autre maîtresse. Léonide et d'autres bergers prétendaient que la mort devait rompre les engagements de l'amour. Un tribunal, réuni pour juger ce débat et présidé par Diane, donna raison à Tyrcis. Il faut voir, dans le roman, ces plaidoyers beaucoup trop longs, mais bien curieux. Léonide, quoique condamnée, en véritable amante, ne perdit pas espoir ; elle usa de ruse, fit apparaître l'ombre de Cléon qui ordonna à Tyrcis de répondre à la passion de Léonide. Ce berger fidèle se rendit enfin, et, dit l'auteur, ni l'un ni l'autre n'eurent à s'en repentir.

Le site et les bois de ce petit chaînon étaient bien, comme Notre-Dame-de-Grâce, un lieu propice à la vie contemplative ; aussi voyons-nous que Jacques II d'Urfé y fonda un ermitage, vers le fin du XVI^e siècle. On a une note de ses réparations datée de 1605. Le premier ermite fut Jean Le Maitre ; puis vinrent frère Dominique, en 1692, et frère A. Dodat qui fut enterré à Montverduin, en 1714. C'est à Jean Le Maitre qu'Anne d'Urfé adressa une pièce de vers dont voici une strophe :

Réveillez-vous, réveillez,
O mortels qui sommeillez
Dans la plume paresseuse !
Car ce Dieu toujours vaillant
A promis au vigilant
La couronne bienheureuse.

(1) En un lieu nommé Bourchanain où la montagne présente une dépression traversée par le chemin de Marcilly à Mornant, ont été découvertes, en 1874, plusieurs tombes en pierre défoncées et en très mauvais état. N. Turge, qui a assisté à cette trouvaille, remarque qu'elles

Il paraît qu'il sommeillait quelque fois à l'heure des matines, ce bon ermite ; ce n'est pas nous qui l'eussions ainsi reveillé.

L'ermitage desservait deux chapelles : l'une dédiée à la Vierge, l'autre à sainte Geneviève ; un acte judiciaire de 1708 en fait encore mention. Tout près des ermitages, on avait construit un séminaire et un lieu de retraite pour les ecclésiastiques du diocèse. Hélas ! tout cela est en ruines ; nous ne sommes plus assez forts pour habiter les sommets ; ce serait un but d'excursion très intéressant, mais on préfère aller au loin que de visiter sa province ; nous ne savons plus voyager en artistes ; il nous faut des chemins de fer, avec des buffets aux stations.

Entre Marcilly et Uzore, près d'une tannerie, est un vaste territoire qui porte le nom de César ; il est assez régulièrement circonscrit par des fossés et semble avoir appartenu à un camp romain.

Sur le piédestal d'Uzore se groupe le village de Chalais, autour d'un ancien château demeuré intact, mais arrangé pour les usages modernes. Des sires de Couzan, il passa aux Luzy de Félassac ; il est, de nos jours, la propriété de M^{me} veuve Rombaud. Au-dessus de l'entrée principale de ce manoir, était représenté le fait si connu de la femme Lacédémonienne remettant un bouclier à son fils, en lui disant : *Afferat aut offerat*. Cette inscription a été détruite en 93, et on se demande pourquoi : c'est que les destructeurs agissent quelquefois bêtement, sans conscience du mal qu'ils font. Sur la porte de la salle de justice on lit cette épigraphe : *Sui periculi quilibet iudex*.

Dans les murs du colombier qui s'élève sur la terrasse du château, est encastré un bas-relief en marbre blanc fort mutilé ; il représente un personnage dans l'attitude du combat. Le bras nu brandit une de ces espèces de haches à deux tranchants, qui sont un des attributs des Amazones ; tout porte à croire, en effet, que c'en est une ; son élégance dénote la bonne époque de l'art. « D'où vient ce bas-relief ? Sans doute de quelque riche villa ou même de cette église des Sarrasins, signalée par M. Gras, au col d'Uzore. » — *Vincent Durand*.

Ce château, tel qu'il est aujourd'hui, n'offre qu'une simple

ne contenaient aucun débris des os du crâne toujours si résistants ; on pourrait donc regarder ces tombes comme renfermant des victimes de la fureur des Sarrasins qui auraient emporté leurs têtes en guise de trophée.

habitation à toit aigu ; il fut incendié en 1710, et nous ne savons ce qu'il était auparavant ; mais il paraît que, dès le XII^e siècle, c'était une place assez forte, appelée *Chaleniacum*. Il doit être un séjour agréable pendant l'été, car son grand parc a de beaux ombrages et les promenades dans les bois d'Uzore doivent être charmantes. Si son extérieur a peu d'apparence, il n'en est pas moins remarquable à l'intérieur où se trouve une cour entourée d'une belle galerie avec des sculptures, sur laquelle s'ouvrent des portes de la renaissance, et, dans une salle, une splendide cheminée chargée d'écussons.

L'église à laquelle on arrive en passant sous une voûte, vieux débris des fortifications, est mitoyenne au château dont elle dépendait. Ce n'est guère qu'une chapelle à voûte plein ceintre, avec une façade d'ordre ionique ; le grand autel en bois est ce qu'il y a de mieux. L'humidité fait sur les murs des arabesques verdâtres tristes à voir : pourquoi ne pas établir un bon drainage autour de ce temple.

Gabriel de Lévis-Lavieu, baron de Couzan, seigneur de Boën, Chalain d'Uzore, Cuirraize et Feugerolles, bailli du Forez, mort sans avoir eu d'enfants de sa femme Anne de Joyeuse, fille du seigneur de Bouthéon et nièce du duc de Bourbon, fut enterré en l'église de Chalain.

En 1282, messire Guillaume d'Aubigny rend hommage du château à la comtesse Jeanne, mère de Jean I^{er}. Louis de Saint-Priest, héritier par sa femme des biens de Couzan, vendit Chalain-d'Uzore à Claude de Luzy, baron de Quérières.

Enfin château, église, bourg mollement assis sur les genoux d'Uzore, sont d'un gracieux aspect et méritent une visite.

Sur le versant ouest de la montagne se trouve le château de La Combe, qui appartient à M. de Saint-Pulgent, tandis qu'à son extrémité sud est celui de Peynots, propriété de M. de La Plagne. Dans les environs on trouve encore de vieilles fermes solidement bâties, par suite assez bien conservées.

La population de cette commune n'est que de 300 habitants.

Saint-Paul-d'Uzore.

Puisque nous avons franchi la forêt d'Uzore, faisons une courte visite à la plus petite commune du département, car elle n'a que 150 âmes. St-Paul dépend pour le spirituel de Chalain ;

aussi son église tombait-elle en ruines. Près du bourg, il est une autre petite chapelle byzantine avec campanille; il paraît même qu'on y voit encore des fresques, mais nous ne l'avons pas visitée. Sur cette paroisse sont encore trois châteaux : ils appartiennent à M. Vaseille, à M. de La Plagne et à M. Bouteaud qui les habitent pendant la belle saison.

A l'est du point culminant du mont Uzore se trouve un des grands étangs de la plaine, appelé l'étang du Roi, parce qu'il faisait partie des domaines royaux en 1782, ainsi que les bois de cette montagne; son étendue est de 50 hectares.

La question des étangs, au point de vue de l'agriculture et de la salubrité, revient souvent dans nos comices agricoles : nous n'avons pas à nous en occuper. Le 14 frimaire an II (1793), la Convention, par une mesure radicale, supprima tous les étangs. Canton vota de sa place : Citoyen président, dit-il, comme j'aime mieux un mouton qu'une carpe, je vote pour la loi. En France, un bon mot a souvent plus de pouvoir qu'une bonne raison; la loi passa à l'unanimité; mais les inconvénients ne tardèrent pas à se faire sentir et elle fut révoquée le 5 nivôse an III (décembre 1794). M. Ponsard, qui probablement estimait peu la carpe, imitant la Convention, ordonna, par un arrêté du 4 juillet 1856, la suppression des étangs; les propriétaires de la plaine en appelèrent au conseil d'Etat qui cassa l'arrêté du préfet de l'Empire.

Marcilly-le-Châtel.

Nous voici en plein pays de Lignon, cette plaine qui, pendant un siècle, fut aussi célèbre que la vallée de Tempé; tous les poètes la chantèrent, de toute part on venait reconnaître et admirer les lieux célébrés et décrits par Honoré d'Urfé.

Les peuples y sont doux, les nobles catholiques,
 Les prélats honorés, les erreurs abolys,
 Les bergers gracieux, les agrestes polis,
 Les sources de cristal, la campagne féconde,
 Les ombrages fleuris; bref, l'Elisé du monde.

Du moins au temps de Louis Papon.

Déjà à l'ouest apparaît à l'horizon la montagne de Marcilly, et bientôt on distingue à son sommet quelques pans de muraille, débris de son château, un des plus anciens et des plus importants du Forez, ainsi que le prouvent l'histoire et le dessin de l'*Armorial* de G. Revel.

D'Urfé appelle Marcilly : « Une grande ville dont le château, relevé sur la pointe d'un rocher, se fait voir de fort loin, par la grandeur de ses tours et la somptuosité de ses bâtiments. » *Astrée* III. 9.

Marcilly joue un grand rôle dans le roman de l'*Astrée* ; c'était la résidence d'Adamas, le grand druide qui gouvernait sous Amasis, souveraine du Forez. Polemas, général des troupes de cette princesse, ne pouvant obtenir les bonnes grâces de Galathée, fille d'Amasis, résolut de détrôner celle-ci et d'enlever son héritière. Fort du secours de Gondebaud, roi de Bourgogne, il met le siège devant cette place ; mais, après plusieurs assauts inutiles, Polemas finit par trouver la mort dans un combat singulier.

Suivant la tradition, Marcilly faisait partie d'une ville gauloise nommée Sal : ce nom est encore celui d'un hameau où se trouve le château de M. de Quirielle. Son existence n'est pas douteuse, puisque on la trouve indiquée sur d'anciennes cartes. Comment donc cette ville a-t-elle disparue ? L'histoire n'en dit rien. Retrouvera-t-on un jour son emplacement ? Pourquoi non ! On vient bien de découvrir celui de Troie avec le trésor de Priam. Il faut cependant se souvenir que la signification du mot ville a varié suivant les époques ; il était autrefois donné non pas seulement à une grande agglomération, mais encore à certains lieux fortifiés. C'est ainsi que Crozet, la patrie de Papon, avait le titre de ville, quoique n'ayant guère qu'une demi douzaine de maisons ; mais aussi quelles maisons !

Lecteurs, allez donc, un beau jour, en juger par vous-mêmes ; elles seules valent le voyage, car elles sont assez bien conservées ; de plus, vous pourrez comprendre dans votre itinéraire Ambierle, Château-Morand, la Pacaudière, et j'allais dire il vous sera même facile, moyennant un léger détour, d'aller vous plonger délicieusement dans la belle piscine de Sail-les-Rains, si, hélas ! ces bonnes eaux n'étaient pas abandonnées. Décidément les chemins de fer font grand tort à nos petites stations thermales.

Marcilly, au VIII^e siècle, fut assiégé et pris par les Sarrasins ;

la destruction de Sal ne serait-elle que de cette époque ? Une voie romaine dont on suit encore les traces passait près de là. Au XI^e siècle ou au commencement du XII^e, un prieuré fut établi en cette paroisse ; son fondateur paraît être Blainus de Couzan, premier de nom, qui donna à Dieu et à Saint Martin de-Savigny l'église de Saint-Cyr de Marcilly (Ciri de Marcellaco) avec le cimetière. Son fils Blainus de Couzan, deuxième de nom, voulut revenir sur quelques parties de cette donation, comme il appert d'une enquête faite par Ponce de Luy, abbé de Savigny.

L'ancien sceau de Marcilly — on en possède un de 1237 — portait un massacre de cerf

A ce château se rattache encore la légende de Mélusine ; voici ce qu'en disent les historiens : Une dame de Lusignan, célèbre sous le nom de Mélusine, nom formé de ses deux principales terres Melle et Luzignan, situées en Poitou, épousa Raymondin, troisième fils de Guy premier, de la 2^e race des comtes de Forez. Ce qui a fait de cette dame une espèce d'héroïne, c'est qu'elle est le personnage principal d'un de nos plus anciens romans, qu'Anne d'Urfé appelle un sot livre, écrit en 1387, par Jean d'Arras, secrétaire de Jean duc de Berry, frère de Charles V roi de France. Dans cette œuvre gauloise, le père de Mélusine, Hugues Brun, qui passa sa vie outre-mer et s'y maria, est roi d'Albanie, et sa mère a nom Pressine ; son mari a le titre de frère du comte de Forez, et son principal apanage est la seigneurie de Marcilly-le-Castel ; c'est là qu'habitait le plus souvent Mélusine.

Près de Montbrison est une paroisse qui porte encore le nom de Lezignieux (Lezigniacum ou Leziniacum) qui est le vrai nom de la maison de Lusignan, dont les armes étaient : Burelé d'argent et d'azur de dix pièces, au lion de gueules armé et lampassé d'or.

Le romancier fait de son héroïne une fée qui avait le pouvoir de prendre diverses formes. « On voyait encore, de mon temps, dit de La Mure, sur le frontispice de l'église de Marcilly, une pierre enchassée, de couleur différente des autres pierres du portail, sur laquelle est taillée en relief, la figure d'une femme monstrueuse qui allaite des serpents, qui manifestement dénote cette Mélusine, laquelle éleva si prudemment ses enfants qu'ils parvinrent tous à de très hautes fortunes, même à la royauté, en Orient. »

C'est ainsi que, pendant la 3^e croisade, l'ainé, Guy de Luzignan, qui avait épousé Sybille, sœur de Baudoin IV, devint roi de Jérusalem ; et à sa mort, en 1194, sous le nom d'Amauri II, son dernier frère qui avait épousé, en secondes noces, Isabelle sœur de Sybille, lui succéda ; mais Saladin réduisit bientôt son royaume à l'île de Chypre. Depuis, ce prince eut différentes fortunes et le dernier titulaire de la famille mourut à Paris en 1390. C'est donc du Forez que sortirent les derniers rois de Jérusalem et de Chypre ; il est vrai de dire qu'ils ne firent pas preuve d'une capacité royale.

Une branche de Luzignan se perpétua jusqu'à la fin du XVIII^e siècle ; car les mémoires du temps nous apprennent que Voltaire reçut à Ferney le dernier de la race, et qu'il fit jouer devant lui sa tragédie de *Zaire*, dans laquelle un Luzignan est un des principaux personnages.

« En 1412, Anne Dauphine duchesse douairière, séjourna neuf jours à Marcilly ; elle venait de Cleppé, en compagnie de plusieurs nobles foréziens, parmi lesquels les seigneurs de Feugerolles, de Saint-Priest, de Curraize et de Roche, Guicherat d'Ulphé et Jean d'Ulphé, prieur de Chandieu, etc. » *La Mure*.

Ce grand rassemblement de gentilshommes était motivé par les mouvements des partisans du duc de Bourgogne, qui ayant remporté divers avantages sur ceux du parti d'Orléans, menaçaient les domaines du duc de Bourbon, et ne tardèrent pas, en effet, à les attaquer.

À dater du XV^e siècle, Marcilly disparaît de notre histoire, ce n'est plus qu'une chatellenie où se jugent les causes civiles jusqu'à 60 sols ; encore ce droit lui fut-il enlevé en 1771, et transporté à Montbrison.

« On lit dans les fiefs du Forez : Marcilly-le-Châtel, paroisse
 « en toute justice, du domaine du roi. Prieuré de Marcilly et
 « Bussy, ci-devant dépendant de Savigny, consiste en dîmes,
 « 1788. MM. de Marcilly actuels, dont les auteurs figurent à la
 « rente noble de la Vernade, en la paroisse, continuent leur
 « possession du château moderne dont ils portent le nom, placé
 « au pied de l'ancienne forteresse rasée par ordre de Richelieu.
 « La famille Talaru par son alliance absorba les biens et le nom
 « de sa famille adoptive... Le fief de La Mothe Barin appartenait
 « à F. Papon, en 1774, et à la dame de Brioude, héritière du
 « chanoine Pasturel, en 1778... On trouve le dernier prieur
 « de Marcilly, Rouger, parmi les victimes de 93. »

Actuellement, Marcilly est une commune de 900 âmes, faisant partie du canton de Boën. Elle a deux principaux villages : l'un que traverse la grande route s'appelait autrefois la Brandisse et maintenant le Pavé; l'autre, qui forme le bourg, est situé à mi-coteau; c'est là qu'est placée l'église, joignant la clôture de M. de Marcilly. Elle doit remonter au XV^e siècle; son portail est ogival, ainsi que ses trois nefs qui retombent sur des piliers polygonaux d'un seul jet; la dernière travée forme une coupole byzantine sur laquelle repose le clocher. Le chœur est éclairé par trois larges baies avec vitraux. Les petites nefs se terminent par des chapelles en coquilles assez originales : l'une est celle de la Vierge, l'autre est dédiée à saint Jean-Baptiste. Dans la première est une plaque en marbre avec l'inscription suivante : *In memoria erit pietas patris ædificantis aram : Ut filius ejus defunctus de Marcilly Carolus, beatæ Mariæ intescedente, sine fine lætatur.* 1853.

Lorsque éclata notre première révolution, la cure de cette paroisse était desservie par l'abbé Fialin, grand oncle du célèbre Fialin de Persigny. Ce prêtre exalté, entraîna une bonne partie de ses ouailles dans un schisme qui a fini par se rallier au calvinisme, et dont il existe encore aujourd'hui un petit noyau.

Un membre de cette famille, honorable Antoine Fialin de Crémeaux, avait acquis, en 1749, les rentes nobles des Reynauds, situées dans les paroisses de Crémeaux et autres. M. Fialin fils les céda à M. Ramey de Sugny, toutefois en conservant celle de Persigny : telle est l'origine de ce nom.

La plus grande partie de cette commune est très fertile, aussi les maisons dispersées sur le versant de la montagne ont elles un aspect de propreté et d'aisance.

Ce n'est pas d'aujourd'hui que la vigne y prospère, témoins les vers suivants :

Bachus règne sur la colline,
 Sans craindre les rudes hivers ;
 On voit de mille ceps divers
 Couler cette liqueur charmante.
 Marcilly, Saint-Thomas, Chandieu
 De quoi que ce terroir se vante
 Ne cèdent rien à Condrieu.

(Description du Forez, par P. Pourrat, *forézien*. 1669)

Nous aimons à croire que le vin vaut mieux que les vers de notre géographe poète.

Notre tâche n'est pas finie ; il nous faut encore, non sans peine, — puisque c'est la compagne fidèle du plaisir, — escalader le sommet de la butte dont les archeologues remarquent la maçonnerie, ainsi que la forme de la motte qui supportait le donjon. Mais les courses en montagne, surtout si elles ont un but, sont peu fatigantes, tant le grand air rafraîchit et dilate la poitrine, tant un spectacle à la fois varié, pittoresque et plein de souvenirs a de pouvoir pour délasser et fortifier les nerfs.

Nous voici arrivés ; recouverts de nos pardessus, faisons de larges aspirations pour remplir nos poitrines de cet air ozoné : cette gymnastique du poumon, qui conduit l'air dans les vésicules les plus profondes, est très salubre. A un certain âge, alors qu'on ne court plus, il est très hygiénique de la pratiquer toutes les fois qu'on se trouve dans une atmosphère bien pure. Cette combustion énergique réveille l'appétit et vivifie le sang : voyez un malade qui revient à la vie après une longue syncope, c'est toujours par de larges aspirations.

Combien les anciens avaient eu raison d'élever des autels à la fille d'Esculape ; l'hygiène n'est-elle pas autant une vertu qu'une science ? Mais je crois que je m'écarte de mon but ; qu'y faire ? L'habitude chassée revient au trot, si non au galop comme le naturel.

Sur ce point culminant, 535 mètres, où la plaine toute entière se déroule à vos pieds, puisque avec une bonne lunette on peut, dit-on, reconnaître 64 clochers, l'enthousiasme vous saisit et, en suivant pour la première fois les contours du doux coulant Lignon, on répète après Fontenelle :

O rives du Lignon, ô plaine du Forez !
Lieux consacrés aux amours les plus tendres,
Montbrison, Marcilly, noms toujours pleins d'attraits,
Que n'êtes-vous peuplés d'Hilas et de Sylvandres,
J'irais vous habiter, agréable contrée....

Le château de Marcilly a un étrange bonheur, que, hélas ! n'a pas eu La Batie. Un homme s'est rencontré qui a conçu le hardi projet de rétablir, en son état primitif, sa citadelle, dont les ruines semblaient faire partie du rocher et dont l'histoire se perd dans l'ombre des siècles.

M. Hipolyte Sauzée de Monteil, depuis peu propriétaire de Marcilly, est en train de fouiller ce vieux sol. La pioche des ouvriers a déjà mis au jour plusieurs pièces de monnaie dont quelques-unes en or et bien conservées, de Charles VI, d'Edouard III roi d'Angleterre, le vainqueur de Crécy (1346), de François I^{er} et un assez grand nombre de sols de Louis...., sans compter celles qui se sont perdues dans les poches. Deux citernes on t été retrouvées, en tout semblables à celles de Saint-Romain-le-Puy et de Couzan.

Mais M. Sauzée ne se contente pas de ces recherches, il veut rétablir l'ancienne chapelle du château, il espère même en pouvoir poser le toit avant la mauvaise saison. Il fait aussi remonter la tour de la citadelle telle qu'on la voit dans l'*Armorial* de G. Revel.

Déjà de son compartiment le voyageur peut juger du bel effet que produira cette tour dans le paysage lorsque elle aura toute sa hauteur. -

Voici ce que publiait le *Journal de Montbrison* sur ces travaux : « La partie du château-fort dont M. Sauzée a retrouvé le plan, se composait d'une esplanade défendue par des remparts légèrement inclinés, faisant revêtement à un massif de rochers prismatiques ; au centre de cette esplanade s'élevait une chapelle dédiée à sainte Anne ; au midi et au nord surgissaient des remparts, deux tours rondes munies de meurtrières ou barbicanes d'où l'œil du guetteur pouvait interroger le pays à une distance incroyable, dont on ne peut se faire une idée que lorsque l'on est arrivé sur les lieux.

« La seule modification que M. Sauzée paraît vouloir apporter à la disposition primitive de la citadelle consiste en la construction de deux cryptes ou caveaux creusés dans le basalte, superposés et voûtés et sur lesquels sera installée la chapelle. Pour tout le reste le plan primitif est scrupuleusement observé ; en un mot, M. Sauzée fait à grand frais une intelligente restauration : puisse-t-il persévérer dans son œuvre et ne pas se laisser décourager par les difficultés ! » Nous ajouterons : Puisse-t-il surtout donner la direction de cette entreprise à un artiste nourri de l'architecture du moyen-âge ; car ce qu'il faut faire, ce n'est pas du nouveau, mais une simple restauration de la chapelle et le rétablissement de l'ancien donjon qui couronne la bute et forme, comme à Monsupt, une belle perspective : les chapelles

de Donzy et de Couzan sont là pour servir de modèles..... Nous venons de visiter Marcilly et nous n'en revenons pas enchanté ; on ne comprend pas la nécessité des deux tours et des deux étages de la chapelle. Quant aux ouvertures terminées par un triangle aigu, cela ne se voit guère que dans les arcatures de l'architecture auvergnate ; exemple : le transept de Notre-Dame du Port à Clermont, l'ogive sera toujours plus gracieuse et plus solide ; pour sûr Viollet-le-Duc n'a pas été consulté. Bien des archéologues regretteront les anciennes ruines.

En allant rejoindre notre petite gare, nous voyons tout près et devant nous le château Mondon, simple bâtiment à toit aigu, avec deux pavillons.

Marcoux.

En perdant de vue le mont Uzore et du côté opposé, Marcoux appelle notre attention. Le bourg de cette commune est dispersé sur le coteau des montagnes du Soir ; il est à 410 mètres d'élévation ; aussi la vigne n'est cultivée que dans le bas de la commune, la partie haute est couverte de bois ; néanmoins le plant de Marcoux a une certaine réputation dans le vignoble.

Il va sans dire que les historiens regardent les noms de Marcilly et de Marcoux comme venant de Marcus Marcellus, qui fut un des conquérants de la Gaule avant Jules César, et qui périt, l'an 207, en combattant Annibal. Dans les anciens terriers, Marcoux est appelé généralement Mercor et quelquefois Mercurius, villa de Mercurio ; ce qui pourrait faire croire que ce dernier nom est la véritable étymologie. Une petite voie — parva Strata — aboutissait à la route romaine, au bas de Marcoux, et se dirigeait en suivant la crête de la montagne, vers Ligneux, par les hameaux du Clos, des Junchuus et du Monteillard.

En 1239, Guy comte de Forez et de Nevers, donna à Arthaud tout ce qu'il avait à Marcoux en échange de ce qu'il possédait au pays d'Uzore. Pierre de Surieux en était seigneur en 1334.

Le bourg n'offre rien de remarquable ; son église, à trois nefs ogivales, est assez régulière ; elle est sous le vocable de saint Christophe. Tout près de la porte et en dehors est un bénitier avec une inscription qui est la Salutation angélique.

Sur cette commune est un lieu appelé Pierre Jar où des blocs

de granit formaient une enceinte sacrée, objet d'une légende : des trésors sont cachés là, et les fouilles qu'y font les bergers se comblent d'elles-mêmes du jour au lendemain.

C'est au nord de Marcoux, et à peu près à la même hauteur, que se trouve le château de Goutelas. Sa situation est ravissante et sa blancheur tranche sur le fond noir des sapins ; de sa terrasse l'œil embrasse toute la partie nord de la plaine et toutes les montagnes du Matin et du Lyonnais. Les bâtiments actuels ont remplacé l'ancien château-fort flanqué de quatre tours et entouré d'eau ; il avait été construit au XII^e siècle par les seigneurs de Marcoux ; c'était alors un simple fief qui relevait de la couronne. Pierre Surieu en prêta l'hommage en 1334, et Guichard de Sarron en 1441. Un de Sarron le vendit, en 1557, à Jean Papon qui, de Crozet où il était né, en 1505, devint par son mérite juge de Forez. Pour reconnaître ses services pendant les guerres de religion, Henry III avait accordé à Jean Papon des lettres de noblesse. Il mourut à Montbrison l'an 1590, et fut enterré à Notre-Dame, dans la chapelle de sainte Catherine.

Jean Papon eut, de Marie Bizoton sa femme, quatre enfants : Etienne mort avant lui, l'abbé Louis Papon, Melchior sergent-major à Montbrison, ligueur, Sibille, mariée à Michel Trunel, et en secondes noces à Gilibert Fédeau. Louis devint abbé commendataire du prieuré de Marcilly dépendant de l'abbaye de Savigny. C'est dans cette retraite qu'il composa ses poésies, dont la bibliothèque de Saint-Etienne possède un exemplaire.

Son hymne à très illustre princesse Marguerite de Valois, reine de France, première femme de Henry IV, alors prisonnière au château d'Usson, est datée de Goutelas, 1^{er} août 1597. Voici le début de cette dédicace :

Je vous offre ces vers que de mes faibles mains,
Tels qu'ils sont, j'ai pour vous faits, écrits et dépeints.

Ce petit manuscrit est en effet un véritable chef-d'œuvre de calligraphie. La découverte en est due à M. de Persigny qui le trouva à Londres, pendant son ambassade. Il obtint l'autorisation d'en prendre une copie exacte qui a servi à faire l'édition de M. Yeméniz. Elle contient le portrait de Marguerite, dont la beauté et les charmes firent que son geolier devint bientôt son prisonnier : c'était le marquis de Canillac. La Marguerite des Marguerites, comme on l'appelait alors, quitta Usson en 1605.

Ce château était situé en Auvergne, paroisse de Varennes ; j'ai ouï dire, dit A. d'Urfé, qu'il y avait trois forteresses l'une dans l'autre. Dans son roman, on croit qu'Honoré avait en vue Marguerite, en traçant le caractère de Galathée.

François Papon, écuyer, prêta l'hommage de cette terre en 1722, et François-Philippe-Ducros Papon, écuyer, en 1762 ; il le renouvela à cause de l'avènement du roi, l'an 1776. Goutelas avait pour seigneur, en 1788, M. Ducros Montmars ; il advint ensuite par alliance à la famille de Campredon ; un des fils, ancien officier supérieur, en était propriétaire lorsque je le vis.

A son décès, 1850, il laissa cette propriété à un enfant de sa sœur, lequel mourut peu à près. Depuis elle a été vendue aux MM. Lanyer qui en ont fait leur demeure.

Le château actuel fut construit au commencement du XVI^e siècle : Une chambre sur les murs de laquelle sont peintes quelques scènes de l'*Astrée*, deux belles cheminées, quelques vieux pans de murs d'enceinte, une chapelle avec campanille contenant une petite cloche ornée des armes des Papons et de cette légende : *Sonitus ejus congregatio auxilii Paponis*, 1561, sont tout ce qui demeure de l'ancien manoir ; mais la nature y est toujours jeune et belle et la vue toujours ravissante.

L'homme a fait les châteaux et Dieu fit la campagne.

Dans la contrée on appelle quelquefois Goutelas le château de la Dame Blanche ; ce nom, commun à plusieurs de ces habitations, doit tenir à quelque légende du moyen-âge.

Les armes des Papon, seigneurs de Marcoux, étaient : d'or à la croix d'azur, au chef endenté de gueules.

Montverdun.

Presque en face de Marcoux, sur la rive droite du Lignon, s'élève un monticule en forme de cône, de 418 mètres d'élévation : c'est le pic de Montverdun en tout semblable à celui de Saint-Romain-le-Puy. C'est une poussée basaltique qui avec les siècles s'est recouverte d'une belle végétation. D'après le cartulaire de Savigny, ce lieu s'appelait Longa-Villa au X^e siècle. Honoré d'Urfé a placé là son collège de druides.

• Montverdun, dit-il, est un grand rocher qui s'élève en pointe de diamant au milieu de la plaine, du côté de Montbrison, entre la rivière du Lignon et la montagne d'Isoure ; que s'il était un peu plus à main droite du côté de Laigneu, les trois pointes de Marcilly, d'Isoure et de Montverdun seraient un triangle parfait. On dirait que la nature a pris plaisir d'embellir ce lieu sur tous les autres de la contrée ; car l'ayant eslevé dans le sein de cette plaine si esgèlement de tous côtés, il se va estressissant peu à peu et laisse au sommet la juste espace d'un temple, qui a été dédié à Tautates, Hesius, Taramis, Belenus... Mais ce qui est plus admirable, c'est que ce grand rocher, qui a plus de quatre mille pas de tour, quand il commence à s'eslever, et de hauteur plus de cinq cents, est tout couvert de terre, et d'un costé planté de vignes et de l'autre si plein d'une menue herbe et si verte, que ceux du pays, en corrompant son nom, l'ont appelé Mont-Verdun, au lieu de Mont-Vatodum, qui signifiait la montagne et demeure des sacrificateurs ; parce que en langage celté, dunum signifie forteresse, et vates en romain, celui qui rend les oracles. » *Astrée*, II P. Liv. 8.

Au commencement du VIII^e siècle, un prieuré y fut établi ; La Mure va nous dire comment : • Saint Porcaire, 2^e de ce nom, 15^e abbé de Lerins — Aujourd'hui Saint-Honorat — y fut pasteur de 500 moines. En 730, sous Charles-Martel, ses religieux furent occis, et lui eut les yeux crevés par les Sarazins. Saint Porcaire se rendit alors, avec grand peine, au pays de Forez, lieu de sa naissance, où il se retira sur le Montverdun, croyant ne pouvoir trouver de plus sûr asile. Ses vertus et sa réputation de sainteté furent cause qu'il s'y fonda un couvent de moines.

• Environ l'an 735, les Sarrazins, qui étaient établis à Marcilly et à Sal, ravagèrent le Forez, pillèrent les communautés religieuses et martyrisèrent notre saint abbé dans sa cellule, avec une lance dont on voit encore le fer comme rougi de sang. Au même lieu de Montverdun où le corps de ce saint fut inhumé, avec celui de saint Magne ou Grand, l'un et l'autre y étant dans une fort antique arche sépulcrale derrière le grand autel. La mémoire de ces saints est insérée dans les plus anciens bréviaires de l'ordre de saint Benoît. »

Montverdun était un des quatre prieurés nommés, par hon-

neur, les quatre Bourdons ; pour le droit ancien qu'avaient leurs prieurs d'y porter un bourdon d'argent aux grandes solennités.

« Un Guillaume de Montverdun, issu probablement des anciens gentilshommes, qui avaient donné à l'église le lieu de Montverdun pour l'érection du prieuré qui porte ce nom, était juge de Forez en 1286, et chantre et chanoine de l'église collégiale de Montbrison. » *La Mure*.

Ce couvent était de l'ordre des chanoines réguliers de saint Augustin, lorsque, en 1333, Robert d'Auvergne, archevêque de Lyon, le transféra à l'abbaye de la Chaise-Dieu, qui faisait alors comme un petit chef d'ordre dans le grand ordre de saint Benoît, sous les constitutions de la très rigide et exacte congrégation appelée de Saint-Maur de France. La cause de cette mutation fut le relâchement qui s'était glissé dans ce monastère.

En 1323, le comte de Forez et l'abbé de la Chaise-Dieu firent un accord par lequel il fut reconnu que la justice haute, moyenne et basse, sur les lieux de Montverdun, etc., appartenait au prieur ; le comte se réservait la punition capitale des meurtriers, incendiaires, voleurs de grands chemins.

Reynaud de Bourbon, bâtard du duc Charles I^{er} comte de Forez, fut prieur commendataire de Montverdun et de Savignieu, ensuite évêque de Laon, pair de France, puis, en 1472, évêque de Narbonne. Sur la fin de ses jours, il se retira à Montverdun auquel il fit de grandes réparations ; les murailles dont nous voyons encore les ruines sont son ouvrage. Il y mourut en 1482. Son fils Charles fut, par dispense, élu évêque de Clermont.

En 1606, Anne d'Urfé, doyen de l'église de Notre-Dame-d'Espérance, était aussi prieur de Montverdun et comte de l'église primatiale de Saint-Jean.

Ce prieuré fut réuni au séminaire de Saint-Charles de Lyon en 1781, et, comme tant d'autres, il sombra dans la tourmente révolutionnaire,

Le bourg de cette paroisse s'étale à la base de Montverdun, mais l'église du prieuré placée sur le pic n'a pas été abandonnée comme celle de Saint-Romain-le-Puy ; elle sert toujours à la commune. Ses deux nefs, également grandes, furent reconstruites après les ravages de la soldatesque du baron des Adrets ; le chœur remonte à une autre époque. Derrière le maître-autel,

tout moderne, se trouve, ce qui peut-être fut un autel primitif, une espèce de tombe en pierre, qui contient des linges ayant probablement servi à envelopper les reliques de saint Porcaire, avant la construction de la belle châsse qu'on vous montre encore aujourd'hui, riche des os du saint martyr et du fer de lance qui lui arracha la vie. Nous avons vu autre part que cette tombe était considérée comme celle de saint Porcaire et de saint Magne. L'église de Saint-Paulien possède un autel semblable.

Si le reliquaire porte les armes de Charles de Neuville, c'est qu'il est un présent de cet archevêque de Lyon.

L'autel de la chapelle de la Vierge en bois doré est fort beau; il n'en est pas de même des clochetons ajoutés ou rétable.

Sur un énorme benitier en pierre, de forme cubique, sont plusieurs inscriptions difficiles à déchiffrer : Sur la face principale, un P. de Combes, probablement le donateur, invite à prier pour lui; sur les autres cotés sont quelques lignes de l'*Ave Maria* et du *Credo*, plus l'image de la lune et du soleil. Le milieu du chœur nous montre la dalle tumulaire qui recouvre la dépouille de Reynaud, dont il a été question. On y voit ses armes, avec son effigie au trait revêtue de ses ornements épiscopaux, autour de laquelle on peut lire : *Hic jacet rev. in chr. pater et dominus Reginaldus de Borbonio, miseratione divind sanctæ sedis Narbonensis quondam archiepiscopus, qui obiit sexto junii anno domini 1482.*

Une autre dalle recouvre la tombe de Jarenton de Grezoles, prieur de Montverdun, qui trépassa l'an 1283.

Une partie de l'ancien prieuré sert de cure; les armoiries de Reynaud de Bourbon s'y trouvent en plusieurs endroits : d'argent à une bande d'azur semée de France, chargée d'une cottice de gueules en bande; ce qui nous prouve que ce fut bien lui qui répara ces bâtiments.

Le cimetière, situé à l'est de l'église, est ceint de murs dans lesquels sont incrustées des têtes de morts : il paraît que rien n'est plus commun dans les anciens cimetières de Bretagne. Une petite croix en fer, d'un assez bon travail et beaucoup plus ancienne que la tombe qu'elle indique, mérite d'être conservée; son Christ a été perdu et ramassé par quelque amateur.

Les mémoires du temps nous disent que Le Poussin, encore jeune, vint dans notre pays de Forez; c'est probablement à

Montverdun qu'il se rendit pour étudier la nature dans ses plus gracieux paysages. En effet, de ce plateau qui domine tout le royaume d'Amasis, on suit des yeux, jusqu'à son embouchure dans la Loire au-dessous de Feurs, le Lignon dont le cours est indiqué par les plantations qui ombragent ses rives.

Regardez au nord, près du château de M. Du Treyve, vous pourrez peut-être découvrir quelques restes de Bonlieu, abbaye royale de filles, ordre de Cîteaux (Bonlieu, demeure des chastes vestales. *Astrée*) fondée en 1214 par Guy II, restaurée, après un incendie, par Anne d'Urfé, en 1223, et choisie par cette famille comme lieu de sépulture (1). La destruction de leur mausolée est bien regrettable, car voici ce qu'en dit La Mure : « Il est de marbre blanc, élevé au milieu du chœur de l'église de l'abbaye; tout autour y sont représentés, de basse taille curieusement recherchée, les principaux mystères de la Passion de Notre-Seigneur, avec les quatre animaux symboliques de l'Évangile portant les armes de d'Urfé, aux quatre coins de ce tombeau, qui est un des plus somptueux qui soient en France, qui a devant ces vers latins gravés sur marbre avec leurs titres :

Siste viator et qui hic jacent nosce.

Nominis HVRPHÆI.... vale..

Ce mausolée ne fut terminé qu'en 1545 par Claude d'Urfé, après la mort de Jeanne de Balzac, sa seconde femme. Mutilé pendant les guerres de religion, il fut entièrement détruit en 93.

Tout auprès était le caveau des religieuses.

On sait qu'il n'y avait que trois abbayes en Forez : l'une de dames, celle de Bonlieu, l'autre d'hommes, celle de Valbenoite, la troisième, celle de Bénisson-Dieu, d'abord monastère d'hommes et ensuite de filles.

Dans la même direction, si vous êtes familier avec le pays, vous pourrez reconnaître l'endroit où Céladon se précipita dans le Lignon, ne pouvant supporter l'idée d'avoir déplu à sa ber-

(1) L'abbaye était un monastère de fondation royale; il était en commande lorsque l'abbé était un séculier qui jouissait des revenus, sans avoir de juridiction sur les moines. Jusqu'au Concordat de François I^{er} et de Léon X, les abbés étaient élus par les religieux; ce fut le roi, après le Concordat, à qui en revint la nomination.

gère. Voici comment est décrit cet événement dans l'*Astrée* :
« Céladon

Était couché misérable
Près de Lignon, et s'en allait,
Du doigt marquant sur le sable
Leurs chiffres.....

lorsque survint sa bergère qu'il voulut en vain retenir pour la convaincre de sa fidélité. Hélas ! lui disait-il : Je suis rocher en constance et vous l'êtes en cruauté. Mais elle que la colère transportait, sans tourner seulement les yeux vers luy, se débattit de telle furie qu'elle échappa et ne luy laissa autre chose qu'un ruban sur lequel, par hasard, il avait mis la main... Et lors se l'attachant au bras et tournant les yeux du côté d'Astrée, il se jeta, les bras croisés, dans la rivière. » *Astrée*, liv. I.

A cette vue, Astrée, évanouie, se laissa choir dans le Lignon; mais des bergers vinrent à son secours, tandis que son malheureux amant fut emporté par le courant rapide. Persuadée de la mort de Céladon, que le Dieu d'amour devait sauver, sa maîtresse, dans sa douleur, lui éleva un tombeau sur les bords de la rivière. C'est probablement ce qui a inspiré à La Fontaine ces deux vers :

Amour est mort, le pauvre compagnon
Est enterré sur les bords du Lignon.

Dirigez votre regard un peu à droite, il apercevra Sainte-Agathe-la-Bouteresse, où passait une voie romaine ; la moindre fouille y ramène des tuiles de cette époque. Les Sainte-Agathe étaient une famille chevaleresque du Forez, éteinte depuis longtemps ; un de ses membres se croisa, en 1231. La terre passa ensuite aux de Barges, puis aux d'Urfé en 1502 ; M. Puy de Mas sieux en était seigneur en 1788. L'église de St^e-Agathe n'a qu'une nef voûtée, mais elle est régulière et nette. Son joli presbytère avait été bâti par M. Jacquet, curé de cette paroisse avant et après l'époque révolutionnaire ; vendu comme propriété nationale, il fut racheté par la commune et rendu à sa première destination. La Bouteresse, qui avait un château-fort, reproduit dans l'album de Guillaume Revel, est un hameau qui était autrefois sur la paroisse de Boën. La foire qui se tient en ce lieu les 21 et 22 septembre est la plus considérable du département : c'est un

grand marché de chevaux. La Bouteresse était fief, annexe de Boën, maudement de Marcilly; MM. Mallot de Vandegère en avaient conservé la possession jusqu'à la fin de la royauté et même postérieurement. Il y a plusieurs années, en creusant des fondations, on découvrit quelques tombes, regardées par les antiquaires comme de l'époque carlovingienne.

Plus loin encore, mais du côté opposé, c'est-à-dire au sud, apparaît le château de La Bâtie, caché dans la verdure, sur la rive gauche du Lignon. C'était le séjour favori des d'Urfé, qui se plurent à l'embellir de tous les dons de la nature et de l'art. Pierre II, grand écuyer de France, fit construire un couvent de Franciscains près de la Bâtie en 1492. Le bailli Claude d'Urfé, gouverneur des enfants du roi Henri II, ambassadeur au concile de Trente, y fit édifier sa célèbre chapelle en 1584. Dans ce château il avait réuni une riche collection de livres; elle fut acquise, en 1770, par le duc de La Vallière, le petit neveu de la belle duchesse, qui la légua aux bibliothèques de Paris. Son petit fils Honoré est l'auteur de l'*Astrée*, ce célèbre roman dont l'action se passe, au V^e siècle, sur les rives du Lignon.

Jacques II, frère d'Honoré, vécut 116 ans; il se remaria étant centenaire, et eut un enfant de sa jeune femme; il laissa 6 fils et 6 filles. Malgré cette nombreuse postérité, cette vigoureuse race s'éteignit sous le froc et sous les armes, en la personne de son petit fils Joseph-Marie de Lascaris d'Urfé, mort sans avoir conservé d'enfants de sa femme Louise de Gontaut-Biron. Un de Larochefoucaud, marquis de Langeac, ayant hérité des biens de cette maison, comme petit fils de Françoise-Marie d'Urfé, en releva le nom et les armes, en vertu des substitutions et fut nommé bailli du Forez en 1724. Sa femme Jeanne Camus de Pont-Carré, marquise d'Urfé, après la mort de son époux, s'occupa beaucoup d'alchimie, avec le célèbre aventurier J.-J. Casanova; elle y gaspilla une bonne partie de sa fortune. Une de ses filles, Adélaïde-Marie-Thérèse, mariée au marquis du Chastelet, eut un fils qui fit la guerre d'Amérique avec Lafayette. De retour en France, il se lia avec Condorcet et suivit le torrent révolutionnaire; il n'en fut pas moins arrêté, enfermé au Luxembourg où il s'empoisonna. Nous parlerons de l'origine de cette famille, en visitant les Cornes d'Urfé.

Les propriétés de cette famille ayant été mises en vente, sur saisie réelle, après la mort de la marquise d'Urfé, le marquis de Simiane les acheta, puis les revendit. Ce fut Louis-François

Germain du Puy qui fut acquéreur du château de La Bâtie ; ruiné, à son tour, dans une spéculation, il le vendit à M. de Cadore en 183 .. Maintenant il appartient à un banquier de Saint-Etienne.

L'histoire de La Bâtie, la description de sa grotte, de sa chapelle avec ses vitraux, ses mosaïques, ses marqueteries, son autel, ses peintures, demanderaient un volume. Tout cela d'ailleurs a été décrit cent fois. Les belles allées d'arbres sont tombées sous la hache depuis bien longtemps ; le château aurait besoin de grandes réparations, la chapelle seule est à peu près intacte, heureusement !

Rien n'attriste l'âme comme l'aspect de ces grandeurs déchues ; en les parcourant, on croit toujours que va vous apparaître l'ombre de Claude d'Urfé reprochant à son pays l'abandon dans lequel il tient le chef-d'œuvre dont il l'avait doté ; et presque instinctivement les lèvres murmurent ces vers bien connus :

Remplissez l'air de cris en vos grottes profondes,
Pleurez, Nymphes des eaux ; faites grossir vos ondes,
Et que Lignon enflé ravage les trésors
Dont les regards de Flore ont embelli ses bords.

Puisse le département ou quelque riche amateur des arts et du Forez nous conserver ce bijou archéologique, auquel tout habitant devrait faire un pèlerinage.

Cela était écrit en 1874 ; depuis tout est consommé ! Tout ce qu'on a pu enlever a été vendu, revendu comme de la pacotille, comme du bric à brac. N'allez plus à La Bâtie ; et quand vous passerez dans ces parages, détournez la tête et passez au plus vite (1).

La Bâtie est située sur la commune de Saint-Etienne-le-Molard, peuplée de 600 âmes. Dans l'église de cette paroisse on

(1) Nous n'avons pas revu La Bâtie depuis sa dévastation, mais ses ruines sont dignes encore d'être visitées : Les débris de la chapelle, l'ensemble des bâtiments, les jardins et surtout la salle des bains qu'on ne peut enlever. Les murs de cette grotte, son plafond à caissons, le pavé sont entièrement garnis de petites pierres si industrieusement appliquées en figures, qu'elles font merveilleusement bien, dit le père Fodéré.

« La salle des bains est d'une coquetterie et d'une élégance rustique

remarque un autel qu'on croit dater de Louis XIII. Une plaque scellée dans l'intérieur indique la tombe d'Antoine Jouillon, architecte du château d'Urfé, qui mourut le 19 mai 1558. A l'est du bourg est le village de Jullieu; autrefois paroisse et seigneurie, devant peut-être son nom à Jules César. Là existait un château-fort dont on voit à peine les traces. Une fouille récente y a fait découvrir une tessère d'hospitalité, ou une *tessera nummaria*.

M. Antoine Souchon, conseiller au siège de Forez, a acquis ladite seigneurie en 1768, de Louis-Hector de Simianne et de dame Marie-Esther de Seveyrac son épouse.

Laissons errer nos regards, nous découvrirons une foule de paroisses, et, avec une bonne lunette, Feurs qui a donné son nom au pays, Balbigny, Pquilly, Donzy, Jas, etc.

Nous apercevons même, si le temps est favorable, la tour de Clépé, seul reste de ce grand château-fort où se plaisaient tant nos dernières comtesses : le dessin de G. Revel donne une idée de l'importance de cette place et du prieuré que le comte Guillaume y fonda en 926.

En un mot, on a devant soi tous les lieux cités dans l'*Astrée*, ce roman qui, après les fureurs de la Ligue, était si bien venu à célébrer les douceurs de la paix. On ne le lit guère plus aujourd'hui, mais jamais livre n'eut une plus grande vogue; il fut traduit en plusieurs langues. La première partie parut en 1610, et plus sûrement en 1609, puisque, suivant Bassompierre, Henry IV, qui fut assassiné le 14 mai 1610, se le faisait lire pendant ses accès de goutte. On croit reconnaître ce roi dans la personne d'Enric.

Saint François de Salle, dont la vie dévote et surtout la correspondance ont quelque peu des grâces de l'*Astrée* — autant que l'amour divin peut ressembler à l'amour humain — prisait beaucoup et d'Urfé et son œuvre. Son ami Pierre Camus, évêque de Belley, écrivait : Certes qui considéra bien l'*Astrée* et en

qui font penser à ces antres sacrés où les bergers de Daphnis et de Glôé allaient, dans les jours du paganisme, faire leurs dévotions aux nymphes locales, ou appeler sur leurs amours la protection du dieu Pan. » *Montegut*.

Des quatre statues de marbre qui l'ornaient, il ne reste plus que celle de l'Automne; encore combien de temps y demeurera-t-elle? Les connaisseurs l'attribuent à Coysevox ou à Coustou.

jugera sans passion, reconnaitra qu'entre les romans et livres d'amour, c'est possible, l'un des plus honnêtes et plus chastes qui se voient ; l'auteur étant l'un des plus modestes et des plus accomplis gentilshommes que l'on puisse se figurer. (*Esprit de saint François de Salles*). C'est qu'en effet la Vénus de Milo est plus chaste que certaines poupées boutonnées jusqu'au menton.

Sous le charme de cette lecture, vingt-neuf princes et princesses d'Allemagne, grands seigneurs, avec leurs dames, formèrent, en 1624, sous le nom d'Académie des vrais amants, une réunion pastorale, à l'imitation de celles de ce roman. « Honoré fut supplié de vouloir bien prendre pour lui le nom de Céladon, qu'aucun des membres de cette académie n'avait eu l'audace d'usurper, dans le sentiment de son imperfection. »
A. Bernard.

M^{me} de Sévigné goutait beaucoup ce livre ; Fénelon tout jeune le cachait sous son oreiller ; Jean-Jacques dit, dans ses *Confessions*, que c'était le roman qui lui revenait au cœur le plus souvent ; l'épisode de Diane et de Sylvandre lui paraissait merveilleux.

La Fontaine qui en a tiré un assez mauvais opéra, Fontenelle, Segrais, l'auteur de *Gil-Blas* avaient en grand honneur cette œuvre et ne se faisaient pas faute d'y puiser largement. Paul-Louis Courier, dans sa correspondance avec M^{me} la princesse de Solm-Dyck, en 1813, lui écrit : « Je viens de lire l'*Astrée*, que je n'avais jamais lue ; cela m'ennuya d'abord et puis j'y pris plaisir ; c'est le rebours des autres lectures et de tout ce qui amuse. »

Dans l'*Astrée*, on trouverait facilement, dit Mario Proth, plus de vraisemblance que dans tel ou tel roman médiocre de l'heure présente. Jamais divagation plus gracieuse et plus fine n'a été écrite à la glorification de la femme ; et si l'on peut juger ou préjuger les époques par leurs entraînements et leurs folies, qu'il nous soit permis de préférer hautement celle dont Astrée fut la mode, à celle où la France ahurie beugle les écoeürants refrains de la femme à barbe.

En effet, rien de gracieux comme ses narrations et ses descriptions dont nous aimerions à reproduire des passages, si notre course rapide nous le permettait. Sa philosophie, sa science historique en font quelquefois une œuvre sérieuse. Si ses dialogues et ses vers sont le plus souvent quintessenciés, il est un

certain nombre de ces derniers qui annoncent Malherbes. Constatons-le, un long espace de temps ne se passe pas sans qu'une étude sérieuse ne soit faite de l'œuvre d'Honoré d'Urfé, ce qui a bien sa signification; et l'*Astrée* fut certainement une des causes que la langue française devint européenne.

Bref, je cède au désir de donner un échantillon de ses vers.. On lit si peu l'*Astrée*.

Céladon, dans son désespoir amoureux, adresse sa plainte à tout ce qui l'environne :

Jadis sur tes bords (Lignon), ma bergère,
Disait, sa main dedans ma main,
Dispose le sort inhumain,
De notre vie passagère,
Jamais, Céladon en effet,
Le serment ne sera défait
Que dans cette main je te jure;
Et vif et mort je t'aimerai,
En mourant dans ma sépulture,
Notre amitié j'enfermerai.

Feuillage épais de ce bel arbre
Qui couvre d'ombre tout l'entour,
Ne te ressouvrens-tu pas du jour,
Qu'à ses lis meslant le cinabre,
De honte elle allait rougissant,
Qu'un berger près d'elle passant,
Parlant à moi l'appela belle,
Et l'heur et l'honneur de ces lieux :
Car je veux, me disait-elle,
Ressembler belle qu'à tes yeux.

Astrée. Liv. III.

Et ce quatrain :

L'onde est moins agitée et moins léger le vent,
Moins volage la flamme,
Moins prompte est la pensée que l'on va concevant,
Que le cœur de la femme.

Astrée. P. III. L. 6.

Nous avons dit que ses comparaisons étaient généralement justes et bien exprimées; en voici un exemple extrait d'un jugement de Diane : « Non-seulement l'amante, mais l'amant aussi doivent vivre parmi tous, mais à un seul, imitant en cela

le beau fruit sur l'arbre qui se laisse voir et admirer de chacun; mais goûter d'une seule bouche. » *Astrée*, 4^m p. liv. 6.

Mais nous nous attardons en la douce compagnie d'Astrée et de Céladon, du berger Sylvandre, d'Alexis et de Galathée; quittons-les pour quelques instants, sûr de les retrouver toujours hospitaliers, toujours aimables, toujours amoureux.

Un beau spectacle tout moderne, c'est de voir du sommet de Montverdun, par un temps de brume, un train de chemin de fer qui, comme un immense boa, s'avance, les yeux en flammes, déroulant ses rapides anneaux, poussant, de temps à autre, des sifflements aigus et chassant de ses naseaux des jets de noires vapeurs. On se croit transporté au temps où cette plaine n'était qu'une mer dans les eaux de laquelle se jouaient des monstres marins.

Je ne sais plus de qui sont ces vers qui me reviennent souvent à l'esprit, lorsque je vois un train exprès dévorer l'espace :

La vapeur s'élevant des flancs d'une machine
Doit plaire autant à Dieu, qu'en sa maison divine
Le doux parfum des fleurs ou la brise du-soir,
Ou l'encens échappé de l'oisif encensoir.

Tandisque je les repète à mes compagnons de voyage, l'un d'eux y répond par cette strophe d'Horace :

Illi robur et æs triplex
Circa pectus erat qui....

Livre, 1, od. 3.

Ce que La Fontaine a traduit ainsi :

Ames de bronze, humains, celui-là fut sans doute
Armé de diamants qui tenta cette route.

Livre 7, Fable 12.

Eh bien ! je préfère l'original.

Cependant la vapeur nous emporte, hâtons-nous de nous arracher à ces merveilleux tableaux, car bientôt une courbe de la voie nous ferait perdre la vue d'un gracieux village.

Trelins.

Deux minutes avant l'arrivée à la gare de Boën, levez les yeux à gauche et vous verrez, assis sur un épaulement de la montagne, comme une châtelaine sur son pallefroi, à 370 mètres

d'élévation, l'église de Trelins qui domine une miniature de bourg n'ayant que 3 ou 4 maisons : la cure, la demeure du sacristain et probablement celle du trésorier de la fabrique. Sa situation est des plus pittoresques ; son église, sous le vocable de saint Maurice, appartient au gothique du XV^e siècle. On sait que l'ogive pénétra plus tard chez nous que dans le nord. Un portail à triple voussure, une grande nef avec des collatéraux beaucoup trop étroits, ce qui nuit à l'ensemble de l'édifice, un autel en marbre blanc, beau mais peu en harmonie avec ce qui l'entoure, des vitraux qui sortent des ateliers de M^{me} veuve Pagnon, des boiseries simples, mais bien exécutées, font que cette petite église vaut largement la peine qu'on aura à gravir la côte rapide qui y conduit le voyageur.

Dans le cimetière, situé autour du temple, est une belle croix assurément bien ancienne. Il paraît que depuis peu on a découvert un souterrain qui passe sous l'église ; il serait désirable qu'on en pût faire l'exploration, peut-être contient-il quelques tombes avec des noms et des dates utiles à l'histoire ?

Cette commune, dont les habitants sont presque tous de riches propriétaires, produit un bon vin. Elle n'a point ou n'a que très peu de pauvres, et nous croyons même qu'on n'y trouve pas de cabaret. L'âge d'Astrée se serait-il maintenu dans ce petit coin du Forez ? Heureux le pasteur d'un tel troupeau :

Sans chien, sans houlette,
Il peut le garder.

On trouve, dans de La Mure, qu'un gentilhomme, Bernard Ronffator, donna à l'église de Savigny, sous Gerard II comte de Forez, la part qu'il prétendait avoir par inféodation ancienne, en l'église de Trelins. Deux autres gentilshommes, Girard et Agno, cédèrent leurs droits sur la même église et ses dépendances : un de ces actes remonte à 1021.

En lisant nos historiens, on est étonné du nombre des donations faites à Savigny, et l'on devient désireux de connaître ce monastère. L'abbaye royale de Saint-Martin de Savigny, de l'ordre de saint Benoît, située près du bourg de Savigny en Lyonnais (de nos jours canton de l'Arbresle) était un des établissements religieux les plus considérables du diocèse de Lyon. Sa fondation remontait au moins au VI^e siècle, et il fallait quatre quartiers de noblesse pour y être admis. Sa richesse était grande,

aussi devait-elle distribuer, chaque année, au moins 400 bichets de blé aux pauvres de Savigny et des environs ; de plus, elle était tenue de loger tous les religieux mendiants pendant 24 heures. Elle donnait, en outre, 6 deniers à tous les pauvres passants et 5 sols par semaine à 12 indigents de Savigny. — (*Cartulaire de Savigny.*)

Malgré ses richesses, ou peut-être à cause d'elles, cette abbaye fut supprimée par une bulle du pape de 1780.

Boën.

Le train s'arrête, on descend ici ; vu la difficulté des travaux dans les gorges de la Durolle, près de Thiers, cette gare sera longtemps encore tête de ligne. • Voyez-vous, entre ces deux collines qui sont comme le pied des plus hautes montagnes, une petite ville ? elle s'appelle Boën, et c'est contre ses murailles que passe Lignon ; vous pourrez remarquer d'ici une partie de son cours, qui va serpentant par cette délectable plaine, comme le plus beau lieu de l'Europe. • — *Astrée*, 4 p. L. 7.

La position de la gare de Boën a été bien choisie. De là, en effet, on découvre la ville en amphithéâtre, et les plantations des bords de la rivière lui fournissent leur verdure et leur ombrage.

Boën doit être un agréable séjour ; c'est un pays de chasse et de pêche ; il a de belles routes, un commerce considérable de bois, de grains et de vin du pays, des marchés et des foires importants qui se tiennent sur une place où se voient son hôtel de ville d'assez maigre aspect et une halle qui doit être bien froide en hiver ; comme industrie, des moulins et la fabrique de velours de MM. David, de Saint-Etienne.

Un historien du Bourbonnais désigne le village du Theil, canton de Chevagne (Allier), comme étant le *Gergovia Boiorum* de César, que d'autres placent à Moulins. Qui sait si notre Boën ne tire pas son nom d'une colonie qui se serait réfugiée en ces lieux où César ne vint jamais ?

Vers l'an 727, les Sarrazins firent irruption dans le midi de la France, dont ils furent chassés par Charles-Martel et son fils Pepin en 764. C'est à cette époque que Marcilly, Couzan, Boën

furent ravagés par ces barbares. On dit que les habitants de cette dernière ville allèrent s'enfermer, avec ce qu'ils avaient de plus précieux, dans la forteresse des Damas : là-dessus une légende trop banale pour être reproduite.

Au XIV^e siècle (1320), Amédée, seigneur de Couzan, fit ceindre de murailles la ville de Boën. Un collège assez important fut fondé, par lettres patentes de 1575, obtenues du roi Charles IX par Claude de Lévis, baron de Couzan, seigneur de Feugerolles. Cet établissement disparut à la Révolution : ses bâtiments sont occupés par des sœurs hospitalières de l'ordre de Saint-Charles, qui dirigent aussi un pensionnat.

Il ne faudrait pas croire que l'instruction fût nulle à cette époque : témoins le collège dont nous parlons, ceux de Monthri-son et de Notre-Dame de-Grâce tenus par les Oratoriens, celui de Roanne, fondé en 1607 par Jacques Cotton de Chenevoux, qui tous ont eu leur temps de prospérité. Saint-Etienne fut le plus mal partagé. En outre, dans chaque presbytère étaient instruits un certain nombre de jeunes garçons chez qui le pasteur avait reconnu quelque talent ; ils faisaient là, et presque sans frais, leur éducation ; beaucoup de nos grands hommes n'ont pas d'autre origine. Dans les collégiales, comme à Saint-Rambert, Saint-Bonnet-le-Château, etc., des prébendiers réunissaient de riches bibliothèques, cultivaient les belles-lettres ou l'histoire et commentaient les classiques grecs et latins.

Louis de Saint-Priest seigneur de Saint-Etienne et de Couzan, vendit, en 1634, à Gilbert de Rivoire seigneur du Palais, la terre et la seigneurie de Boën, en toute justice, comprenant le Mas, l'Argentière et Leigneux. Mais, en 1687, cette seigneurie et celle d'Artun furent expropriées à la poursuite de Gaspard d'Estaing, marquis du Terrail, et vendues 72,000 livres. Gilbert de Camus, écuyer, prêta l'hommage le 28 avril 1722.

Louis-François-Marie Punctis de la Tour, écuyer, a prêté l'hommage de Boën, Palogneau, Chorigueu et la Tour, 15 février 1754, renouvelé en 1766. Le dernier Punctis périt sur l'échafaud, à Lyon en 94. MM. de Chabert, ancienne famille du Comtat, par alliance avec les Punctis, les ont remplacés de nos jours dans leurs possessions de Boën.

Les armes de cette ville étaient : D'or au chevron de gueules chargé d'une merlette d'or.

Boën fut rançonné de 2,000 livres par Mandrin le 23 octobre 1754 ; nous retrouverons plus tard cet habile contrebandier.

L'église de Boën, placée en contre-bas, doit être un peu humide ; ses nefs basses à ogives obtuses, avec de fortes arrêtes se détachant de robustes piliers, indiquent le commencement du XIV^e siècle. Les collatéraux font le tour du chœur, dont l'autel en bois entièrement doré est d'une grande richesse. Une de ses chapelles est dédiée à saint-Jean son patron. Le clocher quoique lourd est digne d'être conservé. Au parvis se voit la pierre tombale de la famille Perinet, dont maître Théophile était receveur des dames de l'abbaye de Saint-Pierre de Lyon. On n'y trouve point de date ; l'inscription en lettres de fer semble n'avoir pas été achevée (1). Le prieur de Sail-sous-Couzan nommait à la cure et partageait la dîme avec le curé, le prieur de Leigneux et l'hôpital de Chandieu.

Probablement ce temple ne tardera pas à être démoli ; il devient insuffisant pour la population ; Dieu veuille qu'on ne le remplace pas par une de ces églises qui visent au gothique, ne disent rien et semblent toutes jetées dans le même moule, comme un objet de pacotille. Le XIII^e siècle péchait quelquefois par défaut de goût, mais il n'était ni plat, ni banal ; il offrait toujours quelque chose de remarquable, d'original, qui surprenait, charmait le visiteur.

Le gracieux château qu'on voit au milieu de la ville appartient à M. de Chabert : il fut construit en 1786. Ce manoir présente un décor italien dans les plus heureuses proportions, tant par la façade que par l'arrangement des plantations ; l'intérieur est aussi très-remarquable.

Boën est la patrie du célèbre ministre des finances de Louis XV ; Joseph-Marie Terray naquit en 1715 d'un père tabellion ; son oncle premier médecin de la mère du régent, le fit élever avec soin et lui acheta une charge de conseiller-clerc au parlement, où il fut reçu en 1736. Il se fit bientôt remarquer par son travail et sa vie réglée ; mais ayant hérité de son oncle, sa conduite changea avec sa fortune. Laborieux, très apte à saisir et à débrouiller

(1) Ces lettres de métal incrustées dans la pierre ne sont pas très rares ; on en trouve des exemples à Saint-Priest et à Saint-Rambert, ainsi que nous l'avons fait remarquer.

les affaires les plus compliquées, il ne mit point de bornes à son ambition. Nommé contrôleur des finances, son but fut d'établir l'équilibre entre les recettes et les dépenses ; il y parvint par la banqueroute et le monopole des grains.

L'abbé Terray faisait le bien sans goût et le mal sans remords. On a prétendu qu'il avait pour maxime que la banqueroute était nécessaire une fois tous les siècles, afin de mettre l'État au pair : le roi est maître, disait-il, la nécessité justifie tout. On voit qu'il n'y a rien de nouveau sous le soleil et que les socialistes peuvent s'étayer de l'exemple d'un ministre de Louis XV. Le temps a fait justice de ces sophismes.

Voltaire à qui le contrôleur des finances avait fait perdre une assez forte somme par ses édits, s'en vengea dans une pièce de poésie dont un vers est cité souvent :

Voilà comme on travaille un royaume en finances.

Mais Louis XV comprenait que cet homme lui était nécessaire.

Malgré l'état de paix, la misère était générale à cette époque ; les paysans de plusieurs provinces abandonnaient leurs terres dont le produit ne couvrait pas les impôts. Terray exigeait des pots de vin exorbitants ; l'hôtel qu'il fit construire rue Notre-Dame des Petits-Champs était d'un très grand luxe ; la chambre du maître était restée célèbre.

Le musée de Saint-Btienne possède une bonne gravure du portrait de ce ministre.

Sa fortune était à son comble lorsqu'il se fit nommer intendant général des bâtiments et des beaux-arts. Rendons-lui cette justice qu'il fit revivre l'usage abandonné d'envoyer des élèves pensionnaires à Rome. C'est encore à lui qu'on doit l'heureuse idée de consacrer, à l'exposition des tableaux et sculptures du roi, la galerie du Louvre. La mort de Louis XV amena la chute de ce ministre, qui mourut à Paris en 1778, emportant la haine et le mépris public, tant à cause de ses exactions que de ses mœurs ; mais personne ne lui a refusé une haute capacité ; quelques-uns même ont blâmé Louis XVI de son renvoi.

Un neveu de l'abbé Terray, maître des requêtes en 1771, intendant à Montauban en 1773, puis à Moulins, exerçait les mêmes fonctions dans le Lyonnais à l'époque de la Révolution ; il périt sur l'échafaud avec sa femme, en 1794. Il passait pour

un administrateur intègre; son fils a été préfet de la Côte-d'Or et de Loir-et-Cher.

Boën doit à Terray la création de la route de Lyon à Bordeaux qui le traverse, ainsi que son pont de pierre sur le Lignon.

Si vous n'êtes pas trop fatigués, laissons l'omnibus qui se rend au Sail emporter nos bagages, et faisons à pied les quatre kilomètres qui nous en séparent. On se lasse peu quand la route est accidentée. J.-J. Rousseau remarque, quelque part, que les piétons sont toujours plus gais que ceux qui voyagent dans de beaux carrosses. Hélas! c'est peut-être que ceux qui vont à pied sont généralement jeunes; cependant on a fait la même remarque chez les voyageurs en chemin de fer, suivant qu'ils sont en troisième ou en première classe.

Leigneux.

En quittant Boën, on suit pendant 2 kilomètres la route de Bordeaux que l'on quitte à Leigneux, pour entrer par la gauche dans la vallée du haut Lignon, au point même où l'Anzon qui descend des montagnes de Noirétable se jette dans cette rivière. Cette partie de la route est ombragée à gauche de beaux noyers, tandis qu'à droite elle longe le coteau de Corbine, couvert de vignobles, qui sont la petite Bourgogne de ces contrées. Leur produit est un vin de conserve que l'on sert dans les grandes occasions, avec le carpeau des étangs de la plaine.

A mi-chemin, sur la rive droite du Lignon, se trouve l'ancien fief de l'Argentière qui, en 1760 et 1788, appartenait à M. Staron, conseiller à Montrbrison; la chapelle qu'on aperçoit a été construite par le digne abbé de la Plagne, ancien curé de la paroisse de Saint-François à Saint-Etienne, peu de temps avant sa mort arrivée en 1868. Tout près de là, l'eau fait mouvoir une filature de coton d'une certaine importance. Elle vient d'être convertie en une fabrique de rubans.

Nous voici sur la commune de Leigneux dont le bourg placé sur un contrefort, à 408 mètres d'élévation, domine l'ouverture de la vallée.

Désirez-vous avoir une idée précise de ce qu'était un chapitre noble de chanoinesses de Saint-Benoit? Visitions cette paroisse; tout est à peu près en bon état de conservation: l'église est

au milieu d'une vaste cour dans laquelle on pénètre en passant sous une voûte ; elle est entourée des habitations des chanoinesses, gracieuses maisonnettes ayant chacune leur jardinet, où, dit-on, elles coulaient doucement leur vie. On n'habite pas impunément les rives du Lignon.

Depuis que feu Céladon
Pour la précieuse Astrée,
L'âme de douleur outrée,
Mit ses jours à l'abandon,
Amour résolut, dit-on,
Que l'air de cette contrée
Rendrait le plus fier dragon
Doux comme un petit mouton.

M. DESHOULIÈRES.

Sainte-Marie-de-Leigneux, d'abord simple communauté fondée, en 1050, par une dame du pays, du nom d'Albane qui repose, dit-on, sous le chœur de l'église, fut bientôt convertie en prieuré, puis en chapitre dépendant de l'abbaye de Savigny et ne recevant que des demoiselles nobles de 5 degrés. Cette maison était en grande renommée ; en 1789 elle comptait 44 chanoinesses (l'Argentière en avait 81) parmi lesquelles nous trouvons : Mesdames Catherine de Gayardon de Tiranges, abbesse, Jeanne-Marie de Chaussecourte, prieure, Marie-Françoise de Montjouvent, sacristaine, Anne-Marie de Luzy de Couzan, Angélique de Coucy, Marguerite-Zoé de Damas, Eléonore et Marie de Sainte-Colombe de l'Aubépin, Madeleine du Bourg Saint-Polgues, Louise-Eliennette de Thi, Catherine-Antoinette de Gayardon de Fenoyl, Antoinette-Eugénie de Gayardon d'Aix, Louise-V. de Gayardon de Grezolles et Marie, Charlotte, Anne et Blisabeth de Prevost, probablement quatre filles de la même maison. Sonyer du Lac donne à l'abbesse le simple nom de prieure ; elle était nommée par le roi sur la présentation de trois sujets faite par les chanoinesses.

A sa réception, une novice payait à la communauté 2,000 livres ; ce chiffre n'avait rien d'absolu, car on voit cette somme réduite, pour M^{me} d'Agout, reçue à l'âge de 9 ans, à 750 livres, pour M^{me} de Damas, reçue à 8 ans en 1765, à 1,500 livres, et à 1,000 livres pour M^{me} d'Anstrude et de Prevost.

Ce chapitre, qui possédait des titres du XI^e siècle, fut confirmé par lettres-patentes du 11 juillet 1748. Par d'autres lettres de 1758, le roi accorda à ces dames l'autorisation de porter, en écharpe, une médaille d'or émaillée, attachée à un ruban blanc lizéré de bleu ; cette médaille est une espèce de croix accompagnée de quatre fleurs de lys en sautoir, surmontée d'une couronne comtale. On voit d'un côté l'image de la sainte Vierge et de l'autre celle de saint Benoit, et, sur un fil d'or émaillé qui enveloppe la croix, on lit ces mots : Louis XV en a honoré ce chapitre en 1717. L'abbaye de Savigny ayant été supprimée par une bulle de 1780, ses biens furent réunis aux chapitres des chanoinesses de l'Argentière, d'Alix et de Leigneux, qui paya 10,400 livres pour sa part des frais de la bulle et du partage des biens.

Leigneux faisait partie de la paroisse de Trelins et dépendait en toute justice de la baronie de Couzan, mais non pas le chapitre. Madame la prieure nommait aux prébendes et aux aumôneries.

Les chanoinesses voulant bâtir leur maison autour de l'église, comme on la voit aujourd'hui, furent nécessairement forcées de faire transporter, dans un autre endroit, le cimetière qui entourait l'église ; le curé qui existait alors s'y opposait ; mais ces Dames étaient puissantes, elles voulaient, avec raison, être maitresses chez elles. Pour n'avoir pas de contradicteur, elles obtinrent de l'archevêque de Lyon que la cure de Leigneux serait réunie à celle de Trelins et qu'elles seules auraient la jouissance de l'église devenue leur chapelle. Cet état de choses subsista jusqu'à la Révolution. Lors du rétablissement du culte, un desservant fut nommé à Leigneux érigée en commune du canton de Boën sous le règne de Louis XVIII.

Lorsque les membres du district de Montbrison vinrent ouvrir les portes du chapitre de Leigneux, en déclarant aux religieuses que la nation rompaient leurs chaînes et leur rendait la liberté, toutes, sans exception, déclarèrent persister dans leurs vœux et désirer finir leurs jours dans ce monastère. Cependant, à leur entrée dans la vie religieuse, on s'inquiétait moins de leur vocation que de leurs titres de noblesse. Elles déclarèrent aux mêmes envoyés que toutes les maisons de leur chapitre appartenaient particulièrement aux dites Dames, ainsi que

les meubles y contenus ; les dites maisons ayant été bâties ou acquises par les parents des Dames professes et novices. En 1790 était abbesse M^{me} Marie-Catherine de Gayardon de Tiranges, née en 1745 et ayant fait profession en 1761.

Leigneux était une riche communauté, si on en juge par les rentes que lui payaient les hôpitaux de Lyon, 480 livres. — Les Etats de Bourgogne, 555 livres. — Du Languedoc, 425 liv. — ainsi que les marquis de Couzan, 125 livres, — de Pradines, 100 livres, — et de Drée, 150 livres. — Il avait en outre de nombreuses dîmes, beaucoup de petites rentes et plusieurs domaines.

C'est ainsi que le château de Chalmazel lui devait annuellement 40 livres de fromage, 2 bichets de seigle et 2 rez d'avoine, et qu'il percevait une dime importante sur la paroisse de Saint-Sixte, etc.

En divers endroits des bâtiments, vous rencontrerez de grands écussons qui, sans doute, contiennent les armes réunies de plusieurs chanoinesses ; il en est un — celui de Catherine de Gayardon, abbesse en 1788, — qui a été transporté au village de Lardy et placé sur la por d'un moulin : ce qui rappelle certaine fable de La Fontaine. V. 14.

A gauche du chevet de l'église, on découvre encore quelques arceaux de l'ancien cloître : c'est là qu'était située la demeure de l'abbesse ; les bâtiments, qui appartiennent à M^{me} veuve Picon, honorable famille du pays, sont bien conservés. On entre avec bonheur dans un gracieux salon encore intact, où sont quatre dessus de portes, galantes bergerades du Lignon, genre Watteau, dans des cadres délicieux, en harmonie avec la peinture. Le cabinet à toilette en contient un cinquième et la salle à manger renferme une console dorée, style Louis XV, recouverte d'un marbre précieux. Il y a peu de temps que la porte d'entrée avait encore un heurtoir d'un bon travail.

De la terrasse du jardin, la vue enfile la verte vallée d'Anzon jusqu'au clocher de l'Hôpital, et le promeneur domine un paysage où se voit, au premier plan, la gare de Sail et l'union des deux rivières, qui descendent l'une de Pierre-sur-Haute, l'autre de l'Ermitage ; tandis qu'à gauche, des montagnes encore boisées, et à droite, les vignobles de Corbine dominées par le village de Saint-Sixte, forment le fond de ce ravissant tableau.

La cure actuelle, bâtie au-dessus de la voûte sous laquelle on

passé pour entrer dans le chapitre, ne fut pas vendue comme bien national ; M^{lle} du Fenoyl, devenue M^{me} de Marbœuf, ayant pu prouver qu'elle était sa propriété particulière. Cette dame donna plus tard à la commune cette maison pour servir de presbytère. Le bienveillant pasteur de cette paroisse M. Rochette a bien voulu nous montrer une mignature qu'on dit être le portrait de cette chanoinesse décorée de sa médaille : le menton est un peu saillant, le nez est pointu, les cheveux sont relevés et poudrés, l'œil est vif ; la physionomie agréable est pleine à la fois d'esprit et de bonté. Qu'était à cette dame M. Ives-Alexandre de Marbœuf, archevêque de Lyon de 1788 à 1798 ? C'est ce que nous n'avons pu découvrir.

Cette habitation paraît être du commencement du XVIII^e siècle.

L'église de Leigneux a été restaurée avec tant de goût que, malgré sa simplicité architecturale, elle forme un petit temple qui réjouit l'âme et les yeux. Elle n'a pourtant qu'une nef dont le plafond est décoré par des caissons divers quant à la forme et quant aux rosaces ; les deux chapelles latérales en font une croix latine. Toutes les ouvertures sont plein cintre, le portail seul est en ogive. Le clocher qui fait partie de la façade est bien proportionné à la grandeur de l'église ; il repose sur une voûte qui forme tribune. Le grand autel est en marbre blanc avec des arabesques ; sur le devant du tombeau est un bas-relief d'une bonne exécution représentant Jésus mort ayant sa mère à ses pieds, avec cette épigraphe : *Vidite quomodo dilexit vos*. Sur la porte du tabernacle recouverte d'une plaque de cuivre dorée et ornée, suivant la mode antique, de pierres précieuses, on voit, en ronde-bosse, le Christ tenant le calice ; au-dessus sont gravés ces mots : *Immense mysterium caritatis*. La chapelle de la sainte Vierge possède un autel en marbre relevé d'une bien délicate couronne de lys. Son vitrail représente la sainte Famille, tandis que celui de la chapelle de saint Roch forme un tableau où se voit le village de Leigneux et au-dessus le démon de la peste que le saint chasse de ces lieux. Les vitraux sortent des ateliers de M. Pagnon et sont d'une bonne facture. La chaire est simple et en rapport avec les stalles qui sont bien un peu maigres.

Dans cette église, point de plaque vaniteuse rappelant le nom de souvent prétendus restaurateurs. Raison de plus pour

ne pas laisser tomber dans l'oubli celui de M. Journoud, cet archéologue pieux et modeste, l'auteur de la majeure partie des réparations de Leigneux, et à qui Rive-de-Gier doit une petite chapelle, véritable bijou gothique.

Récemment on a placé dans le cimetière une croix en volvic qui pèche par les proportions. Sur la place du bourg, il en est une autre entourée d'arbres, avec la date de 1553 ; près d'elle coule une fontaine qui jadis fut en vénération dans le pays. Suivant une légende, elle aurait été découverte par la mère Albane, alors qu'une grande sécheresse faisait souffrir la campagne.

Entre la grande route de Clermont et la rivière, un village appelé la Fabrique n'existait pas il y a quelques années ; il doit sa naissance à l'industrie du coton et de la soie nouvellement importée dans le pays. On remarque en ce lieu une belle croix en pierre, qu'on aurait pu mieux placer.

Leigneux compte une population d'à peu près 500 âmes.

NOTE. Nous complétons la liste des chanoinesses de Leigneux, en 1789 : Françoise-Marie Lebrun de Champignolles, Françoise-Henriette Desjours, Jacqueline Desjours de Montarmin, Lazare Desjours de Mazille, Marie d'Anstrude de Tourbes, Marie-Hélène d'Anstrude de Tournelles, Diane de Moreton, Thérèse de Provost, Hilaire de Moreton de Main, Clotilde Dubuisson de Donzon, Marie-Eléonore de Chassenai, Marie-Edma de Fortelu, trois Dames de Villemolin, quatre Dames de Ganai, Hilaire de Sainte-Colombe de l'Aubépin, Claudine de Roquefeuille, Rose-Thérèse d'Agout de Votrep.

STATISTIQUE SOMMAIRE

DES

INDUSTRIES PRINCIPALES

DU DÉPARTEMENT DE LA LOIRE EN 1873,

*D'après la statistique sommaire de la France, publiée par le Ministère
de l'Agriculture et du Commerce, pour l'année 1873.*

	NOMBRES		Force des moteurs en chevaux.	Production en quintaux.	Prix.	Valeur de la production.
	D'établ ^{ts}	D'ouvr ^{es}				
Mines de charbon :					Fr.	Fr.
Houille	118	16,650	13,232	38,212,000	1,80	68,781,600
Anthracite	2	29	»	100,000	1,10	110,000
Minerais :						
Plomb	1	15	»	1,500	20 »	30,000
Cuivre	»	»	»	2,000	19 »	38,000
Métallurgie du fer :						
Fonte brute	4	305		422,000	15 »	6,331,290
Fonte moulée 1 ^{re} et 2 ^e fus.	14	600		98,740	28 »	2,754,720
Fer marchand et rails	14	4,290	10,276	921,000	36 »	33,156,000
Toles et fers blancs	6	820		180,350	45 »	8,115,750
Aciers divers	18	2,750		647,350	52 »	34,182,200
Verrerie, verre blanc et bouteilles	13	811	35	71,200	62,40	4,442,880
Papeterie, papier et carton.	2	145	235	14,000	56 »	806,400
Usines à gaz :				(Mètres cubes).		
Gaz	7	147	»	6,214,900	0,26	1,615,874
Coke	»	»	»	182,151	2,90	528,238
Goudron	»	»	»	13,304	6 »	79,824

	NOMBRE d'Etablissements.			Nombre d'ouvriers.	Force motrice en chev.	Nombre de broches.	Métiers mécani- ques.	Métiers à bras.
	Filatures.	Filatures tissage.	Tissage.					
Industrie textile :								
Coton.....	7	28	75	3,300	1,370	182,800	8,230	2,000
Laine.....	6	16	25	44	40	72,720	46	44
Chanvre et lin.....	3	2	27	350	420	4,200	546	150
Mélanges	»	32	8	3,000	885	509,100	195	30
Soies, filature et tiss.	11	113	260	9,100	1,280	225,600	19,064	6,000
	Filerie cocons.		Moulineries soies grèges.			Tavelles et fuseaux.	Bassines.	
Soies grèges.....	1	146		4,200	1,380	396,000	18	

Les chiffres qui précèdent ont été pris et relevés, comme le dit le titre, sur les tableaux contenus dans la *Statistique sommaire des industries principales* de la France, en 1873, publiée par le Ministère de l'Agriculture et du Commerce. Bien que résultant d'une enquête officielle, ces chiffres évidemment ne méritent pas une confiance absolue. Ainsi par exemple, à l'industrie des lainages, quand on voit 44 ouvriers employés pour 57 établissements, on peut affirmer qu'il y a là une erreur certaine, car il y a discordance complète entre les deux chiffres mais n'ayant aucun moyen pour contrôler et vérifier les chiffres, je les ai donnés tels quels, me bornant à certifier l'exactitude de la copie.

E.-F. MAURICE.

ANNALES DE LA SOCIÉTÉ

D'AGRICULTURE, INDUSTRIE, SCIENCES, ARTS ET BELLES-LETTRES

du département de la Loire.

Procès-verbal de la séance du 7 octobre 1875

SOMMAIRE. — **Correspondance** : Lettre de M. de Meaux, ministre de l'agriculture et du commerce et dons de publications à la Société. — Lettres et circulaires diverses. — Mort de M. de Saint-Genest. — Mort de M. Jacquemond. — **Travaux des sections.** — *Section d'agriculture* : Mort de M. de Saint-Genest, président de la section. — Question de l'institution d'un bureau d'analyse pour les engrais. — Conservation des oiseaux. — Pomme de terre *Reine Blanche*. — *Sections d'industrie, des sciences et des lettres* : Catalogue des brevets d'invention pris par les industriels de la Loire, par le D^r Maurice. — Des usages locaux du canton de Saint-Genest-Malifaux, rapport de M. Chapelle. — **Actes de l'assemblée** : Vote de remerciements à M. de Meaux. — Rapport sur la question d'un bureau d'analyse des engrais, par le D^r Maurice. — Rapport de M. Chapelle sur un ouvrage de M. Barret, juge de paix ; vote d'une médaille de vermeil. — Compte-rendu du Comice de Saint-Héand. — Présentation de fruits de Fuschia, par le D^r Rimaud. — Proposition de candidatures nouvelles. — Vote sur l'admission de MM. Ravel de Malval, Piégay et Maire.

Présidence de M. Michalowski ; secrétaire, M. Maurice.

Les membres présents sont : MM. Blacet (Hyppolyte), Bouvard, Chapelle, Chaverondier, Croizier, Guétat, Le Mansois du Prey, Liabeuf, D^r Maurice, D^r Michalowski, D^r Rimaud, Rivolier (J.-B.), Textor de Ravisi.

M. Euverte se fait excuser.

Correspondance.

Elle comprend les pièces suivantes :

1^o Lettre de M. de Meaux, ministre de l'agriculture et du commerce, datée : Ecotay (Loire), 2 septembre 1875. Dans cette lettre M. le ministre annonce l'envoi de deux ouvrages publiés par les soins de son ministère et qu'il offre à la Société. Ce

sont : 1° Les races bovines au concours universel de 1856 ; 2° Les cartes, plans et dessins, etc., concernant l'exposition du ministère de l'agriculture à l'exposition de Vienne. Plusieurs autres publications agricoles sont encore jointes à l'envoi principal.

M. le ministre, à l'occasion de cet envoi, exprime de nouveau ses vifs regrets de n'avoir pu se rendre à l'invitation de la Société pour le comice de Saint-Héand.

Les ouvrages adressés par M. de Meaux sont déposés sur le bureau.

(Voir le vote de remerciements aux actes de l'Assemblée.)

2° Lettre-circulaire du ministère de l'agriculture et du commerce, avec programme, relative à l'exposition générale agricole qui aura lieu à Paris au mois de février 1876.

3° Lettre de faire part du décès de Michel-Louis Courbon, baron de Saint-Genest, conseiller général de la Loire, président de la section d'agriculture, décédé à Saint-Genest le 8 septembre 1875.

4° Lettre de Pierre de Saint-Genest, fils du précédent, remerciant la Société d'agriculture d'avoir envoyé une délégation aux funérailles de son père, et demandant à être admis dans la Société comme membre titulaire.

5° Lettre de faire part du décès de Jacquemont (Claude-André-Camille), membre titulaire de la Société, décédé à Saint-Etienne, le 7 septembre 1875.

6° Lettre de M. Elisée Parret, accusant réception de l'avis de son admission comme membre titulaire, avec remerciements.

7° Lettre en italien de M. Antonio Grati, président de l'Académie *El Chark* de Constantinople, accusant réception de la lettre d'avis de son admission comme membre correspondant de la Société, avec expression de ses remerciements.

8° Lettre de M. le directeur de l'Ecole spéciale d'irrigation et de drainage de Lezardeau près Quimperlé (Finistère), priant la Société d'agriculture de vouloir bien chercher un candidat pour la bourse à son école votée par le conseil général de la Loire.

Renvoyé à la section d'agriculture.

9° Lettre de M. P. Loy proposant à la Société de faire des essais sur un insecticide de son invention.

renvoyé à la section d'agriculture.

10° Lettre de M. Letellier, de Caen, annonçant l'envoi d'un ouvrage dont il est l'auteur, intitulé : *Le mot, base de la raison et source de ses progrès*. M. Letellier sollicite le titre de membre correspondant.

L'ouvrage arrivé sera examiné par le Dr Michalowski, qui fera son rapport.

11° Lettre du directeur de l'*Explorateur* qui accepte la proposition d'un abonnement réduit de moitié pour la Société.

12° Lettre du Président de la Société des Sciences historiques et naturelles de l'Yonne, par laquelle il met à la disposition de la Société quatre ouvrages édités aux frais de la Société de l'Yonne.

Le secrétaire général vérifiera si les ouvrages proposés n'existent pas dans la bibliothèque de la Société, et dans ce cas, il écrira à M. le Président de la Société de l'Yonne de vouloir bien les envoyer.

13° Programme des concours de 1876 de la Société industrielle de Reims.

14° Annonce d'un cours élémentaire d'architecture, professé à Saint-Etienne, par M. D. Robert, rue de Lyon, 48.

Travaux des Sections.

SECTION D'AGRICULTURE. — Séance du 25 septembre 1875.
— Présidence de M. Maurice, secrétaire général.

M. Jacod, vice-président, se fait excuser sur son absence.

Mort de M. de Saint-Genest, président de la section. — M. le secrétaire général fait part à la section de la mort de son président M. le baron de Saint-Genest, décédé à Saint-Genest-Malifaux, le 8 septembre 1875, à l'âge de 51 ans. Ses funérailles ont eu lieu le 10 suivant.

La Société d'agriculture y était représentée par un bon nombre de ses membres, mais plus spécialement par une délégation

du bureau composée de MM. Maurice, Chaverondier et Rivolier (Jean-Baptiste).

Le vice-président et le secrétaire de la section d'agriculture, ainsi que le président général, se sont trouvés empêchés pour causes diverses.

M. le secrétaire général avait préparé pour la circonstance, une allocution qui devait être prononcée, au nom de la Société, sur la tombe de M. de Saint-Genest; malheureusement, une pluie torrentielle qui est tombée pendant toute la durée de la cérémonie n'a pas permis de la prononcer. Le *Mémorial de la Loire* l'a néanmoins publiée.

M. le secrétaire la communique à la section, qui décide que cette allocution sera insérée dans les *Annales* de la Société.

Question d'un bureau d'analyse pour les engrais. — M. le secrétaire général donne lecture d'une lettre de M. le préfet de la Loire, accompagnée d'un extrait du registre des délibérations du conseil général de la Loire, renvoyés à l'examen de la section par la dernière assemblée générale de la Société. Dans sa lettre M. le préfet dit que le conseil général l'a engagé à examiner, de concert avec la Société d'agriculture et l'Ecole des mines, s'il ne serait pas possible d'établir à Saint-Etienne un bureau d'analyse des engrais, et il demande que la Société veuille bien lui adresser un rapport sur cette question.

M. le secrétaire général rappelle qu'en l'année 1867, la section d'agriculture s'est occupée de cette question et que depuis 1869 un bureau d'analyses chimiques agricoles existe à Saint-Etienne; car, dès cette époque, la Société, d'accord avec plusieurs chimistes de Saint-Etienne, a arrêté un tarif modéré, non-seulement pour les analyses d'engrais, mais encore pour toutes espèces d'analyses chimiques agricoles. Bien que les agriculteurs de la région n'aient usé que très rarement des services du bureau d'analyse, l'institution n'en est pas moins existante, par conséquent ce qu'il y a de mieux à faire, c'est de chercher à l'améliorer. Entre ces améliorations opportunes, M. le secrétaire général indique les deux suivantes :

1° Fixer le siège du bureau dans un lieu déterminé, ce qu'on avait négligé de faire en 1869.

2° Abaisser, si cela est possible, les prix du tarif de 1869.

M. Baroulier, présent à la séance, interpellé sur ces deux points par M. le président, répond qu'il acceptera chez lui le siège du bureau, si la Société le désire, et qu'il pense que la réduction du tarif de 1869 a été rendue possible par les progrès réalisés depuis cette époque, soit dans les procédés d'analyse qui ont été simplifiés, soit dans l'organisation des laboratoires particuliers qui ont été complétés depuis cette époque.

Séance tenante, la section procède, de concert avec M. Baroulier, à la révision des divers articles du tarif de 1869 et arrête un nouveau tarif qui sera soumis à l'approbation de la prochaine assemblée générale.

Elle décide ensuite qu'il sera proposé, en son nom, de fixer le siège du bureau des analyses chimiques agricoles de Saint-Etienne chez M. Baroulier à qui en serait confiée la direction.

Comme complément des améliorations à réaliser, la section pense que si l'administration préfectorale voulait bien accorder à l'institution son approbation et son patronage en même temps que le bénéfice des moyens de publicité dont elle dispose, il n'y aurait rien de plus à faire pour son succès, si ce n'est d'y ajouter une subvention dont les conditions seraient à débattre entre M. le préfet et le directeur du bureau.

La section charge M. le secrétaire générale de rédiger en son nom et conformément à la présente délibération, un rapport qui sera soumis à la prochaine assemblée générale et, après approbation, s'il y a lieu, transmis à M. le préfet de la Loire.

Conservation des oiseaux. — M. le Dr Rimaud appelle l'attention de la section sur l'importance de cette question au point de vue de la préservation des récoltes. Il signale un excellent article paru dans un des derniers numéros du journal agricole *le Sud-Est*, relatif à cette question, et il exprime le vœu que la Société d'agriculture lui fasse donner de la publicité dans le département de la Loire. Il demande aussi, à ce propos, que la Société exprime le vœu de voir l'autorité préfectorale donner chaque année, au printemps, une large publicité à l'interdiction de détruire les nids et les couvées d'oiseaux. Il faudrait, dit-il, que les affiches relatives à cette interdiction fussent apposées non-seulement dans les lieux publics de chaque village, mais encore et surtout dans les écoles d'enfants.

La section, partageant les idées du D^r Rimaud sur la question, s'associe entièrement à son vœu; elle pense seulement que l'expression vis-à-vis de l'autorité préfectorale en sera plus opportune à l'approche du printemps.

Pomme de terre Reine Blanche. — M. Croizier dit que les échantillons de cette variété, qu'il a importée au printemps de l'année dernière à Saint-Bonnet-le-Château, ont donné dès la première récolte, des produits si évidemment supérieurs à ceux des autres variétés connues dans le pays, que toute la récolte a été employée comme semence par les paysans, afin d'arriver à une multiplication plus rapide de l'espèce.

SECTIONS DES SCIENCES, ARTS, BELLES-LETTRES ET INDUSTRIE.
— Séance du 24 septembre 1875. —Président, M. Michalowski; secrétaire, M. Chapelle.

M. Maurice a ouvert la séance en donnant lecture du *Catalogue des brevets d'invention* pris, pendant l'année 1874, par les industriels du département de la Loire. Ce travail fait, chaque année, par M. Maurice, a été accompagné d'observations intéressantes suggérées par l'augmentation ou la diminution du nombre de brevets, concernant chaque industrie du département, par rapport à l'année précédente.

La section a décidé, comme par le passé, l'insertion de ce catalogue et des notes curieuses qui l'accompagnent, dans les *Annales de la Société*.

M. Chapelle a ensuite, sur l'invitation de M. le président, pris la parole pour lire un rapport sur deux ouvrages que M. Barret, juge de paix du canton du Chambon, a jadis soumis à l'examen de la Société.

Ces deux ouvrages ont pour titre : l'un, *L'Instruction obligatoire*; l'autre, *Les usages locaux du canton de Saint-Genest-Malifaux*.

Le rapport auquel ils ont donné lieu sera également lu de nouveau à la prochaine assemblée générale. Il conclut que l'ouvrage intitulé : *Les usages locaux du canton de Saint-Genest-Malifaux* mérite une *médaillon de vermeil*, et demande que cette médaille soit décernée à son auteur à la prochaine assemblée générale.

Actes de l'Assemblée.

Vote de remerciements à M. de Meaux. — M. le président propose à l'assemblée un vote spécial de remerciements à M. de Meaux, ministre de l'agriculture et du commerce, pour le magnifique don fait par lui à la Société, au nom de son ministère; don mentionné à la correspondance.

La proposition est adoptée à l'unanimité. Une lettre spéciale fera connaître ce vote à M. de Meaux.

Rapport sur la question d'un bureau d'analyse des engrais à Saint-Etienne. — M. le secrétaire général donne lecture d'un rapport résumant l'opinion émise sur la question par la section d'agriculture.

L'assemblée approuve le rapport et en vote les conclusions. Elle décide, en outre, que le rapport et le nouveau tarif seront insérés dans les Annales et qu'une copie en sera adressée, au nom de la Société, à M. le préfet de la Loire, avec une lettre d'envoi.

Rapport de M. Chapelle sur un ouvrage de M. Barret, juge de paix. — M. Chapelle, au nom d'une commission composée de MM. Chardon, Liabeuf et Chapelle, rapporteur, donne lecture d'un rapport où il donne l'appréciation de la commission sur deux opuscules de M. Barret, actuellement juge de paix au Chambon-Feugerolles, opuscules intitulés : l'un, *Usages locaux du canton de Saint-Genest-Malifaux*, et l'autre, *de l'Instruction obligatoire*. La conclusion du rapport est que l'auteur mérite des félicitations pour le premier ouvrage et, en conséquence, la commission propose de lui décerner une médaille de vermeil à la prochaine assemblée générale publique.

Le rapport et ses conclusions sont adoptés.

L'insertion dans les Annales est décidée.

Compte-rendu du comice de Saint-Héand. — M. Maurice, secrétaire général, communique le compte-rendu du dernier comice agricole tenu à Saint-Héand. Il est décidé que ce travail sera inséré dans les Annales.

Présentation de fruits de Fuschia. — M. le Dr Rimaud présente des fruits de *Fuschia* arrivés à maturité et cueillis dans

le jardin de M. Buhet, à Roche-la-Molière, sur des arbustes plantés en pleine terre. M. Buhet a obtenu cette acclimatation du fuschia en le plantant à une exposition en plein nord. De cette manière, la végétation de l'arbuste étant retardée, ses fleurs peuvent échapper à la gelée et arriver à maturité. M. Buhet a obtenu des résultats analogues sur plusieurs arbres exotiques qui passent généralement pour ne pouvoir être cultivés en pleine terre dans nos climats. Les fruits du fuschia ressemblent un peu à la cerise pour la couleur et la saveur.

M. le président invite M. Rimaud à rédiger sur ce fait intéressant une petite note pour les Annales.

Proposition de candidatures. — Les membres du bureau proposent la candidature de M. le baron Pierre de Saint-Genest. — MM. Favarcq et Porte proposent celle de M. Paul Durand, architecte à Saint-Etienne. — Enfin MM. Maurice et Michalowski proposent celle de M. Marquié (Félix), propriétaire à Saint-Etienne.

Admission de nouveaux membres. — Sur l'invitation de M. le président, l'assemblée procède aux votes sur l'admission des candidats proposés dans la séance précédente. Sont ainsi admis à l'unanimité des votants :

MM. Ravel de Malval, propriétaire, à Saint-Héand.

Piégay fils, notaire, à Saint-Héand.

Maire (Louis), négociant, à Saint-Etienne.

La séance est levée.

Le Secrétaire général,

E.-F. MAURICE.

Séance extraordinaire tenue dans la grande salle de la Chambre de Commerce, le jeudi 21 octobre 1875.

SOMMAIRE. — Membres présents. — Résolutions proposées au sujet du Congrès orientaliste de Saint-Etienne; adoptées.

Présidence de M. Maurice, secrétaire général; secrétaire, M. Chapelle.

Les membres présents sont : MM. Barroin, Blacet (Hippolyte), Blacet (Noël), Bory-Duplay, Bouvard, Carvès, Chapelle, Chardon, Croizier, Dr Duplain, Guichard, Guétat, Jacod, Le Mansois du Prey, Liabeuf, Dr Maurice, Dr Michalowski, Porte, Rivolier (J.-B.), Sismonde, Schull, Textor de Ravisi, Thézenas (Ferdinand), Vincent-Dumarest.

En l'absence de M. Euverte, empêché par un douloureux devoir de famille, M. Michalowski ouvre la séance et, tant en son nom qu'au nom de ses autres collègues vice-présidents, invite le Dr Maurice, secrétaire général, à présider cette séance, de même que celle de l'assemblée du congrès des Orientalistes, qui va suivre.

Le docteur Maurice, après avoir pris place au fauteuil de la présidence, explique en quelques mots les motifs de la réunion. Le bureau, dit-il, a pensé qu'avant de tenir la séance dont la présidence et la direction des travaux avaient été réservées à la Société académique de la Loire, par les organisateurs du congrès orientaliste de Saint-Etienne, il était juste et convenable que la Société témoignât par un acte solennel, de sa reconnaissance et de sa courtoisie vis à vis les promoteurs et les coopérateurs les plus distingués du congrès. En conséquence, il a rédigé les résolutions suivantes qu'il soumet à l'approbation de l'assemblée :

- La Société d'agriculture, industrie, sciences, arts et belles-lettres du département de la Loire, considérant que le congrès provincial des Orientalistes français, dont la première session a lieu, en ce moment, à Saint-Etienne est un véritable service public rendu à cette ville et plus spécialement à une Société qui, comme elle, a pour but principal de grouper ensemble

tous les hommes instruits et de bonne volonté qui s'intéressent au progrès des connaissances humaines en général et plus spécialement à leur progrès local et à leur vulgarisation dans la contrée, adopte les deux résolutions suivantes :

1° Elle vote des remerciements, d'abord aux membres du comité central de l'Athénée oriental pour avoir choisi Saint-Etienne comme siège de la première session de ses congrès provinciaux, et ensuite à tous ceux qui ont contribué, de près ou de loin, à son organisation et à son succès. A ce titre, elle croit devoir remercier nominativement MM. Léon de Rosny, Levy-Bing, Madier de Montjau, Textor de Ravisi et Le Mansois du Prey ;

2° Elle autorise exceptionnellement son bureau à décerner aux membres étrangers les plus distingués du congrès orientaliste de Saint-Etienne, comme témoignage de sa reconnaissance et comme souvenir de cette cité, le titre de membre correspondant de la Société académique de la Loire. »

Les deux résolutions et le considérant sont adoptés à l'unanimité des membres présents.

La séance est levée.

Le Secrétaire général, président,

E.-F. MAURICE.

Procès-verbal de la séance du 4 novembre 1875.

SOMMAIRE. — **Correspondance** : Lettres diverses de membres titulaires et de membres correspondants. — Diplôme de membre d'honneur du Congrès des Orientalistes. — Circulaires et publications diverses. — **Travaux des sections** — *Section d'agriculture* : Comice de 1876. — *Sections réunies des sciences, des lettres et d'industrie* : Réponses au Questionnaire de la Chambre de commerce sur la situation de l'armurerie stéphanoise. — Compte-rendu des publications scientifiques. — Influence de la chaleur sur la pesanteur des corps. — **Actes de l'Assemblée** : Comice de 1876, aura lieu à Saint-Chamond. — Société du Comice agricole de Vicenza, inscrite sur la liste des Sociétés correspondantes. — Lecture de mémoires, MM. J.-B. Rivolier et Maurice. — Procès verbal de la séance du Congrès orientaliste, dn 21 octobre, sera inséré dans les Annales. — Liste des membres du Congrès admis comme membres correspondants de la Société. — Proposition de candidatures. — Admission de MM. P. de Saint-Genest, Durand et Marquié.

Présidence de M. Chapelle ; secrétaire, M. Maurice.

Les membres présents sont : MM. Blacet (Hippolyte), Bouvard, Chapelle, Croizier, Dr Kosciakiewicz, Liabeuf, Dr Maurice, Maire, Rivolier (J.-B.).

M. Euverte écrit pour faire excuser son absence.

Le procès-verbal de la séance mensuelle ordinaire du 7 octobre, et celui de la séance extraordinaire du 21 octobre sont lus et adoptés.

Correspondance.

Elle comprend les pièces suivantes :

1^o Lettre de M. Ravel de Malval, de Saint-Héand, accusant réception de l'avis de son admission comme membre titulaire, avec remerciements, et demande d'inscription de son nom à la section d'agriculture.

2^o Lettre de M. Piégay fils, notaire à Saint-Héand, ayant le même objet. ,

3^o Lettre de M. Louis Maire, ayant le même objet. Ce membre demande à être inscrit dans la section des sciences.

4° Diplôme de membre d'honneur délivré à la Société d'agriculture par le Comité national français du Congrès des Orientalistes, adressé par M. le président du Congrès de St-Btienne.

5° Lettre de remerciement de M. Gaspard Bellin, juge suppléant à Lyon, pour son admission comme membre correspondant de la Société.

6° Lettre du même membre, accompagnant l'envoi d'un exemplaire du *Poème sur l'Exposition universelle*, dont il fait hommage à la Société comme auteur.

7° Lettre du docteur Paul Broca, de Paris, en remerciement de son admission comme membre correspondant de la Société.

8° Lettre de M. Milson, négociant à Lyon, ayant le même objet que la précédente.

9° Lettre de M. L. Desgrand, négociant, président de la Société de Géographie de Lyon, ayant le même objet que la précédente. M. Desgrand a joint à sa lettre l'envoi de tous les fascicules parus jusqu'à ce jour, de la Société de Géographie, dont il fait hommage à la Société, ainsi que de plusieurs opuscules dont il est l'auteur.

10° Lettre de Miss Charlotte Birch, savante japoniste de Londres, pour remercier de son admission comme membre correspondant de la Société.

11° Lettre de M. Chavée, professeur de linguistique comparée, à Paris, ayant le même objet que la précédente.

12° Lettre de M. Chabas, savant égyptologue, à Châlons-sur-Saône, ayant encore le même motif. M. Chabas a joint à sa lettre l'envoi d'un mémoire imprimé ayant pour titre : *Les silex de Volgu (Saône-et-Loire)*.

13° Lettre de M. Torres Caicedo, ministre plénipotentiaire de la République de San-Salvador, à Paris, pour le même motif.

14° Carte de visite, jointe à une collection d'opuscules dont M. Druilhet-Lafargue, secrétaire général de la Société linnéenne de Bordeaux, fait hommage à la Société en témoignage de remerciement de son admission comme membre correspondant.

15° Deux ouvrages intitulés : l'un, *Méditations religieuses*, et l'autre, *Le développement de l'idée religieuse dans le Judaïsme, le Christianisme et l'Islamisme*, par le docteur L. Philippson, traduit de l'allemand. M. Lévy-Bing, banquier à Paris, auteur de ces deux ouvrages, en fait hommage à la Société à titre de remerciement pour son admission comme membre correspondant.

16° Opuscule intitulé : *L'Orient à Saint-Etienne*, scène en vers, jouée au grand théâtre de Saint-Etienne, à la représentation de gala du Congrès provincial des Orientalistes, offert à la Société par son auteur M. Biron.

17° Circulaire de l'Union franco-américaine ayant pour objet l'ouverture d'une souscription pour ériger un monument commémoratif du centième anniversaire de l'indépendance des Etats-Unis.

18° Lettre du président du Comice agricole de Vicenza, en Italie, annonçant l'envoi des publications de la Société qu'il préside et demandant l'échange des publications.

(Voir la décision aux actes de l'assemblée.)

19° Diverses circulaires et publications adressées par les Sociétés correspondantes.

Travaux des sections.

SECTION D'AGRICULTURE. — Séance du 30 octobre. — Présidence de M. Jacod ; secrétaire, M. Liabeuf.

Comice cantonal de 1876. — La section examine la question du siège du futur comice agricole cantonal annuel ; le tour du canton de Saint-Chamond arrive pour l'année 1876, et les membres présents ne voyant aucun motif de changer l'ordre suivi jusqu'à ce jour, la section arrête qu'elle proposera à la prochaine assemblée générale de décider que le comice agricole cantonal de 1876 aura lieu à Saint-Chamond.

SECTIONS RÉUNIES DES SCIENCES, DES BELLES-LETTRES ET DES ARTS. — Séance du 29 octobre. — Président, M. Michalowski ; secrétaire, M. Chapelle.

Situation de l'armurerie stéphanoise. — M. J.-B. Rivolier donne lecture d'un travail intitulé : Réponses faites par les fabricants d'armes de la ville de Saint-Etienne au Questionnaire de la Chambre de commerce sur la situation de l'industrie armurière. Ce travail très intéressant, au bas duquel figurent les signatures de tous les fabricants d'armes de Saint-Etienne, sera communiqué à la prochaine assemblée générale et l'insertion dans les Annales demandée au nom de la section d'industrie.

Compte-rendu des publications scientifiques. — M. Michalowski analyse un article de revue où est exposé ce fait scientifique tout nouveau découvert par un physicien anglais M. Croke, que les corps ponderables suspendus dans un vide parfait sont mis en mouvement, attirés ou repoussés par la chaleur rayonnante des corps voisins, d'où il faut conclure que la pesanteur des corps pondérables est modifiée par l'action des impondérables.

Actes de l'Assemblée.

Comice de 1876. — Conformément à la demande de la section d'agriculture, l'assemblée décide que le comice cantonal annuel de 1876 aura lieu dans la ville de Saint-Chamond, et par conséquent, que les deux cantons de Saint-Chamond et Rive-de-Gier seront appelés à prendre part, pour cette année, au concours des exploitations rurales et à celui des serviteurs agricoles.

Comice agricole de Vicenza. — L'assemblée décide que cette Société agricole italienne, conformément à la demande de son président, sera inscrite sur la liste des Sociétés correspondantes.

Lecture de mémoires. — M. Rivolier donne lecture du mémoire relatif à la situation de l'armurerie stéphanoise, mentionné au procès-verbal de la section d'industrie.

M. le Dr Maurice donne ensuite lecture du Catalogue des brevets d'invention pris par les industriels de la Loire en 1874, suivi de réflexions.

L'assemblée décide que ces deux mémoires seront insérés dans les Annales de la Société.

M. le secrétaire général demande à être autorisé à insérer également dans les Annales le procès-verbal de la séance du Congrès des Orientalistes de St-Etienne, du 21 octobre, ainsi que les mémoires qui figuraient à l'ordre du jour de cette séance, savoir : *Vestiges dans les langues de l'Europe des invasions orientales*, par le Dr Michalowski, et la *Biographie de Francis Garnier*, par M. Carvès. Cette séance ayant été réservée à la Société académique de la Loire, il est tout naturel que les travaux qui en ont fait l'objet trouvent place dans les Annales de la Société.

Cette proposition est adoptée.

M. le secrétaire donne ensuite connaissance de la liste des membres du Congrès de Saint-Etienne auxquels le titre de membre correspondant de la Société académique de la Loire a été décerné, en vertu de la décision prise dans la séance extraordinaire du 21 octobre 1875.

Cette liste comprend les vingt-deux noms suivants :

- MM. Léon de Rosny, professeur de japonais à l'Ecole spéciale des langues orientales, à Paris.
- Ed. Madier de Montjau, président de la Société américaine de France, à Paris.
- Levy-Bing, banquier, directeur-adjoint de l'Athénée oriental, à Paris.
- Chabas, égyptologue, président de la chambre de commerce de Châlons-sur-Saône (Saône-et-Loire).
- Louis Desgrand, négociant, président de la Société de géographie de Lyon.
- Milsom, négociant, à Lyon.
- Emile Guimet, archéologue, à Lyon.
- Louis Delaporte, lieutenant de vaisseau, explorateur du Cambodge, chef de la mission archéologique aux ruines Khmert, à Paris.
- Le docteur Thorel, explorateur de la flore du Cambodge, à Paris.
- Raste, ingénieur, géologue, explorateur du Cambodge, à Saint-Etienne.

MM. Aymonier, lieutenant d'infanterie de marine, professeur de cambodgien, à Saïgon (Cochinchine).

De Villemereuil, capitaine de frégate, à Cherbourg.

Gaspard Bellin, membre de la Société asiatique, juge suppléant au tribunal de Lyon.

E. Druilhet-Lafargue, secrétaire général de l'Institut des provinces et de la Société linéenne de Bordeaux.

Léon Féer, indianiste, membre du conseil de la Société asiatique, à Paris.

Le docteur Broca, directeur de l'Ecole d'anthropologie, à Paris.

Chavée, professeur de linguistique comparée, à Paris.

Sir Walter Elliot, ancien grand juge de la présidence de Madras (Indes), à Londres.

Miss Charlotte Birch, japoniste, à Londres.

Le général Nazare Aga, envoyé extraordinaire et ministre plénipotentiaire de S. M. le roi de Perse, à Paris.

Torres Caicedo, ministre plénipotentiaire de la République de San-Salvador, à Paris.

Le comte de Croizier, consul de Grèce, à Paris.

Proposition de candidatures. — **MM.** Croizier et Ferdinand Thézenas proposent comme candidat membre titulaire M. Jean Souzy, layetier à Saint-Etienne. — **MM.** Otin et Liabeuf proposent au même titre M. Claude Besson fils, rentier, à Saint-Etienne.

Admission de nouveaux membres. — Sur l'invitation de M. le président, l'assemblée procède, dans les formes réglementaires, au vote sur l'admission des candidats proposés dans la séance précédente.

Sont ainsi admis, à l'unanimité des votants :

MM. le baron Pierre de Saint-Genest, à St-Genest-Malifaux.

Paul Durand, architecte, à Saint-Etienne.

Félix Marquié, propriétaire, à Saint-Etienne.

La séance est levée.

Le Secrétaire général,

E.-F. MAURICE.

Procès-verbal de la séance du 2 décembre 1875.

SOMMAIRE. — **Correspondance :** Lettres diverses. — Ouvrages offerts. — Circulaires et publications adressées par les Sociétés correspondantes. — **Travaux des sections.** — *Section d'agriculture.* Réponses à un questionnaire sur l'emploi des engrais et amendements dans l'arrondissement de Saint-Etienne. — Motion de M. Chapelle, relative aux cours d'arboriculture. — *Sections réunies des sciences, des lettres et de l'industrie :* Compte-rendu des publications scientifiques; projet de dessèchement du Zuiderzée en Hollande. — Mémoire sur un monstre humain à trois membres pelviens, par le D^r Maurice. — **Actes de l'assemblée :** Herbar du Forez, par M. Legrand. — Motion relative aux cours d'arboriculture cantonaux. — Renseignements sur l'emploi des amendements et engrais dans l'arrondissement. — Lecture de mémoire, par le D^r Maurice. — Admission de MM. F. Souzy et C. Besson, de Saint-Etienne.

Présidence de M. Buverte; secrétaire, M. Maurice.

Les membres présents sont : MM. Blacet (Hippolyte), Bouvard, Chapelle, Croizier, Dejean, D^r Duplain, Buverte, Kvrard (Maximilien), Guétat, Liabeuf, Malescourt, D^r Maurice, D^r Michalowski, Porte, Thézenas (Ferdinand), Schull, Vincent-Dumarest.

Le procès-verbal de la séance du 4 novembre est lu et adopté.

Correspondance.

Elle comprend les pièces suivantes :

1^o Lettre de M. le préfet de la Loire invitant le bureau de la Société à assister à la cérémonie des prières publiques au sujet des travaux de l'Assemblée nationale.

2^o Lettre par laquelle M. Legrand, membre titulaire de la Société, actuellement résidant à Bourges, en qualité d'agent voyer en chef du département du Cher, annonce l'envoi d'un nouveau et dernier fascicule de l'herbier du Forez, formé par ses soins et donné à la Société.

(Voir aux actes de l'assemblée.)

3° Lettre de M. Aymonier, lieutenant d'infanterie de marine, professeur de cambodgien à Saïgon, en remerciement de son admission comme membre correspondant. M. Aymonier avait déjà, pour le même motif, adressé à la Société une *Notice sur le Cambodge*, dont il est l'auteur.

4° Lettre de M. L. Delaporte, lieutenant de vaisseau, chef de la mission d'étude des monuments Khmers, en remerciement de son admission comme membre correspondant.

5° Lettre de M. Léon Féer, indianiste, à Paris, ayant le même objet que la précédente.

6° Lettre de M. le comte de Croizier, consul de Grèce, à Paris, ayant encore le même objet.

7° Lettre de M. le baron Pierre de Saint-Genest, accusant réception de l'avis de son admission comme membre titulaire, avec remerciement et demande d'inscription de son nom sur la liste de la section d'agriculture.

8° Lettre de M. Paul Durand, architecte, à Saint-Etienne, accusant réception de l'avis de son admission comme membre titulaire et remerciement. M. Durand demande à être inscrit dans la section des sciences et dans celle des arts et belles-lettres.

9° Lettre de M. Félix Marquié, propriétaire, à Saint-Etienne, ayant le même objet que la précédente.

10° Lettre de M. C. Clément, naturaliste, à Nîmes (Gard), demandant s'il a été fait quelques publications sur l'ornithologie de la Loire. Il sera répondu qu'il a été publié, en 1863, dans les Annales de la Société d'agriculture, industrie, sciences, etc., un catalogue des oiseaux trouvés dans la Loire, par M. Durieux, de Saint-Etienne, décédé depuis cette époque.

11° Lettre imprimée, adressée à M. le ministre de l'agriculture et du commerce, au sujet de l'application de la loi (d'impôt) du 29 juin 1872 aux sociétés en nom collectif, par la Chambre de commerce de Saint-Etienne.

12° Lettre de M. Bouillon (Louis-Hubert), de Nancy, accompagnant un mémoire lithographié intitulé : *La Vigne*, sa régénération par un nouveau système de viticulture pour la guérison du phylloxera et de ses autres maladies.

13° Poème intitulé : *Le Rêve d'une nuit d'été*. Hommage à l'Helvétie pour son hospitalité envers l'armée française, 1870-71, par Jules Blancard, offert par son auteur.

14° Programme du concours général d'animaux gras, à Nevers, du 10 au 13 février 1876.

15° Ouvrage intitulé : *Esquisses scandinaves*, relation d'un congrès d'anthropologie et d'archéologie préhistorique, adressé par M. Emile Guimet, de Lyon, son auteur, en remerciement de son admission comme membre correspondant.

16° Publications adressées par les Sociétés correspondantes.

Travaux des sections.

SECTION D'AGRICULTURE. — Séance du 27 novembre 1875. — Présidence de M. Maurice ; secrétaire, M. Liabeuf.

La section a répondu au Questionnaire envoyé par M. le préfet, relatif aux quantités annuelles, par hectare, d'amendements et d'engrais employées dans le département de la Loire.

M. Chapelle a fait une motion tendant à ce que le cours d'arboriculture que la Société fait faire, chaque année, à Saint-Btienne, soit transporté alternativement, si c'est possible, dans chacun des cantons de l'arrondissement.

La motion sera communiquée à l'Assemblée générale.

SECTIONS DES SCIENCES, DES BELLES-LETTRES ET DE L'INDUSTRIE. — Séance du 26 novembre 1875. — Président, M. Michalowski ; secrétaire, M. Chapelle.

M. le Dr Michalowski a tout d'abord donné connaissance du gigantesque projet, qui vient de se former en Hollande, de dessécher le golfe de Zuiderzée, comme on a desséché jadis le lac de Harlem. Il a exposé en quoi consiste ce projet, les avantages qu'il présente et le caractère grandiose qui le distingue parmi les travaux les plus considérables des temps anciens et modernes.

M. le Dr Maurice a ensuite donné lecture d'un savant mémoire

composé pour la Société de médecine de la Loire, sur un *monstre à trois membres pelviens*.

Ce mémoire a donné lieu à quelques observations de M. le D^r Michalowski, qui ont clos la séance.

Actes de l'Assemblée.

Herbier du Forez. — L'Assemblée, en recevant le dernier fascicule de l'herbier du Forez, charge M. le secrétaire général de transmettre de nouveau à M. Legrand l'expression de ses remerciements, en même temps que la grande médaille d'or votée pour lui.

Cours d'arboriculture cantonnaux. — M. Chapelle reproduit la motion qu'il a déjà faite à la section d'agriculture au sujet des cours d'arboriculture. Il propose qu'au lieu de faire le cours d'arboriculture, chaque année, au chef-lieu de l'arrondissement on le fasse alternativement dans l'un des chefs-lieux de cantons dont les municipalités consentiraient à voter une allocation suffisante. De cette manière, dit-il, on vulgariserait l'instruction horticole dans tout l'arrondissement et on la porterait précisément là où elle serait le plus utile et où elle fait le plus défaut.

La principale objection faite à la proposition de M. Chapelle est qu'il y a bien peu de probabilité que les municipalités des chefs-lieux de cantons veuillent faire la dépense d'une somme de trois cents francs pour un cours d'arboriculture.

Après la discussion, l'Assemblée, considérant qu'il n'y a rien à risquer pour les finances de la Société à prendre la proposition en considération, puisque la mise à exécution sera subordonnée à un vote préalable des municipalités, décide qu'il sera écrit aux maires des divers chefs-lieux de cantons pour sonder leurs dispositions à cet égard.

Renseignements sur l'emploi des amendements et engrais dans l'arrondissement. — M. le secrétaire général communique les réponses faites par la section d'agriculture à un questionnaire relatif à l'emploi des engrais et amendements dans l'arrondissement de Saint-Etienne.

Le projet de réponse est approuvé.

Lecture de mémoire. — M. le Dr Maurice donne lecture d'un *Mémoire sur un monstre humain à trois membres pelviens d'un genre tératologique douteux.*

Après la lecture de ce travail, M. Schull, un des membres présents, demande à dire quelques mots sur la question philosophique que soulève le mémoire, celle de la dualité de personnes dans un monstre double.

M. le président lui fait observer qu'une discussion de ce genre s'écarterait probablement du terrain purement scientifique, lequel est seul réglementairement abordable. En conséquence il propose à l'Assemblée de voter sans discussion sur l'insertion du mémoire dans les Annales.

M. Maurice croit devoir informer l'Assemblée, avant qu'elle procède au vote, que son mémoire doit paraître dans les Annales de la Société de médecine, la Société d'agriculture pourrait, par conséquent, se dispenser de l'insertion dans ses propres Annales.

M. le Dr Duplain fait observer que le mémoire n'est pas seulement intéressant pour les médecins, mais pour tous les hommes qui s'occupent de sciences naturelles; en conséquence il insiste pour que l'insertion soit votée.

L'Assemblée vote l'insertion.

Admission de membres titulaires. — Sur l'invitation de M le président, l'Assemblée procède, au scrutin secret, au vote sur l'admission des candidats proposés dans la séance précédente. Sont ainsi admis à l'unanimité des votants :

MM. Paul Souzy, layetier, à Saint-Etienne.

Claude Besson, propriétaire, id.

La séance est levée.

Le secrétaire général.

B.-F. MAURICE.

RAPPORT

Sur la question de l'établissement à Saint-Etienne

D'UN

BUREAU D'ANALYSES CHIMIQUES AGRICOLES

Présenté à l'assemblée générale du 7 octobre 1875

au nom de la Société d'agriculture par le Secrétaire général.

La question des analyses chimiques appliquées à l'agriculture et plus spécialement à l'étude des engrais a une importance que les agriculteurs de notre Société, d'accord en cela avec tous les agriculteurs les plus éminents de notre époque, ont reconnue et proclamée depuis longtemps.

Aussi, dès l'année 1867, la section d'agriculture s'était-elle préoccupée de la question pratique de l'établissement d'un bureau d'analyses agricoles où les agriculteurs de la région pourraient s'adresser avec sécurité pour l'exécution des analyses de ce genre. L'idée de s'adresser à l'Ecole des mineurs de notre ville afin d'obtenir l'établissement d'un bureau d'analyses pour les agriculteurs fût naturellement la première qui se présenta ; mais la réponse faite par M. le directeur de l'Ecole ne permit pas de conserver aucune illusion à cet égard.

« Ce n'est que par tolérance qu'on y procède à quelques analyses minérales, jugées utiles en elles-mêmes, disait la lettre de M. le directeur. On ne fera aucune difficulté de pratiquer, à cet égard, pour l'agriculture, ce qu'on fait volontiers pour l'industrie ; mais si ces analyses devenaient fréquentes, elles pourraient dépasser les limites disponibles et, dans ce cas, on ferait mieux de s'adresser aux laboratoires particuliers qui existent à Saint-Etienne. »

Le conseil donné par M. le directeur de l'Ecole des mineurs à la fin de sa lettre fut suivi par la Société, qui s'entendit avec

les laboratoires particuliers pour arrêter les bases d'un tarif modéré pour les analyses agricoles.

Le tarif arrêté a reçu dans le temps une assez large publicité; non-seulement il a été inséré dans les Annales de la Société (année 1869), mais encore il a été envoyé à un bon nombre d'agriculteurs notables de la contrée. Ainsi donc, on peut dire en toute vérité que, depuis l'année 1869, Saint-Etienne possède un bureau d'analyses chimiques agricoles ou tout au moins l'équivalent, c'est-à-dire des laboratoires de chimie en mesure de faire avec exactitude toutes les analyses agricoles qu'on peut leur demander et à un tarif modéré connu du public.

Quel a été le résultat de cette institution ? D'après les renseignements que nous avons pris, ce résultat a été assez médiocrement satisfaisant. En cinq années, le principal laboratoire de chimie de Saint-Etienne n'a eu à exécuter que quatorze analyses agricoles, c'est-à-dire moins de deux par année. La faiblesse de ce chiffre peut s'expliquer par diverses raisons : en dehors de l'achat des engrais commerciaux, l'utilité des analyses agricoles est un fait exceptionnel qui ne se présente guère que dans la pratique des agriculteurs dont l'instruction a atteint un degré également exceptionnel.

Or, l'emploi des engrais commerciaux, à part peut-être celui de la poudre d'os, est encore très loin d'être entré dans la pratique courante des agriculteurs de nos contrées. Jusqu'à présent ce n'est donc qu'assez rarement que s'est présenté pour eux l'occasion d'avoir besoin d'un bureau d'analyses. Peut-être aussi le tarif que nous avons arrêté, quoique relativement modéré, était-il encore trop élevé pour que les agriculteurs se décidassent facilement à user de ce moyen de renseignements et de contrôle.

Quoiqu'il en soit, comme il est certain que le niveau de l'instruction des agriculteurs de la région va incessamment en s'élevant, et que, d'autre part, l'emploi des engrais commerciaux entrera nécessairement et de plus en plus dans la pratique des agriculteurs de notre région, la Société d'agriculture ne peut que persister dans sa conviction ferme et raisonnée sur l'utilité qu'il y a de mettre à la disposition des agriculteurs de la région et à leur portée un bureau d'analyses chimiques agricoles.

En conséquence, la Section d'agriculture a saisi l'occasion

que lui offrait la lettre de M. le préfet pour examiner s'il ne serait pas possible d'améliorer l'institution de 1869. Il lui a semblé, en effet, que cette institution pouvait être améliorée de deux manières : d'abord en donnant au bureau des analyses chimiques agricoles un siège précis, ce qui n'avait pas été fait en 1869, et enfin en abaissant aux dernières limites possibles les prix du tarif de 1869. A cet effet, elle s'est abouchée avec un de ses membres, M. Baroulier, préparateur des cours de chimie de l'Ecole des mineurs, en possession d'un laboratoire particulier parfaitement organisé, et lui a demandé en premier lieu s'il accepterait qu'on fixât chez lui le siège du bureau, et en second lieu s'il pouvait faire une réduction notable sur les prix du tarif de 1869.

M. Baroulier a répondu affirmativement aux deux questions. Il accepte que le siège du bureau soit fixé chez lui, colline Sainte-Barbe, maison Baroulier, et il a fait sur presque tous les prix du tarif de 1869 des réductions très importantes, variant de 25 à 60 %, réductions qui n'étaient pas possibles, a-t-il dit, en 1869, mais qui le sont devenues depuis par suite des facilités plus grandes de manipulation qui résultent d'une organisation plus complète de son laboratoire et de la simplification des procédés.

La section d'agriculture vous proposera donc :

1° D'approuver le nouveau tarif d'analyses chimiques agricoles arrêté par elle d'accord avec M. Baroulier ;

2° De décider que le siège du bureau des analyses chimiques agricoles, institué à Saint-Etienne par la Société d'agriculture, sera fixé, à partir d'aujourd'hui, chez M. Baroulier, ingénieur, chargé de sa direction.

En votant ces deux propositions le vœu du conseil général de la Loire, relativement à l'établissement d'un bureau d'analyses d'engrais à Saint-Etienne, se trouvera réalisé et au-delà, puisque le bureau d'analyses de Saint-Etienne sera à la disposition des agriculteurs de la région, moyennant une rétribution assez modique, non-seulement pour la vérification de la qualité des engrais, mais encore pour toute espèce d'analyses agricoles.

Pour que l'institution porte tous les fruits qu'on est en droit d'en attendre et pour qu'elle les porte plus rapidement, il n'y a plus pour le conseil général et pour l'administration départe-

mentale qu'une chose à faire, c'est de donner à l'institution la notoriété et le relief qui s'attachent toujours à tout ce qui a obtenu l'approbation et le patronage officiels, en même temps qu'on la fera bénéficier largement des moyens de publicité dont l'administration dispose.

Si le conseil général voulait aller plus loin et contribuer par une allocation spéciale au succès de l'institution, nul doute que les résultats ne fussent encore plus satisfaisants.

Dans ce cas M. le préfet n'aurait qu'à s'entendre avec le directeur du bureau d'analyses pour passer avec lui telle convention particulière qu'il jugera opportune.

S'il nous était permis d'émettre une opinion sur le meilleur mode de subvention à employer, nous proposerions, comme préférable à tout autre, une réduction de tant pour 100 sur les prix du tarif en faveur des petits agriculteurs qui en feraient la demande ; le département prenant à sa charge cette fraction de centièmes.

En résumé, la section d'agriculture, après avoir constaté que l'institution d'un bureau d'analyses des engrais n'est pas à créer à Saint-Etienne puisque un bureau d'analyses chimiques agricoles, fondé par la Société d'agriculture, existe et fonctionne dans cette ville depuis l'année 1869, est d'avis que pour répondre aux vœux du conseil général et aux désirs de l'administration préfectorale, il n'y a rien de mieux à faire que d'améliorer ce qui existe.

En conséquence et pour atteindre ce but d'amélioration, elle soumet à votre approbation les propositions suivantes :

1° Décider que le siège du bureau des analyses chimiques agricoles de Saint-Etienne est fixé chez M. Baroulier, ingénieur civil, chargé de sa direction ;

2° Approuver le nouveau tarif réduit, préposé par la section et annexé au présent rapport ;

3° Demander à l'administration préfectorale de vouloir bien accorder à l'institution son approbation et son patronage et en même temps la faire bénéficier largement des moyens de publicité dont elle dispose.

TARIF

DES ANALYSES CHIMIQUES AGRICOLES

Exécutées par le Bureau d'analyses,
Institué, à Saint-Etienne, par la Société d'agriculture, industrie,
sciences, arts et belles-lettres du département de la Loire.

Le siège du Bureau d'analyses est à Saint-Etienne, colline Sainte-Barbe, maison Baroulier, chez M. Baroulier, directeur.

Pour obtenir une bonne analyse d'une substance quelconque, engrais, terre, roche, etc., il faut que celui qui la demande prépare lui-même préalablement et apporte au bureau *un échantillon moyen*, c'est-à-dire un échantillon résultant du mélange intime d'un certain nombre d'autres échantillons, choisis et pris dans les diverses parties de la masse. Un échantillon de 100 à 500 grammes est suffisant pour l'analyse.

TARIF

Révisé et adopté par la Société dans la séance du 7 octobre 1875.

	Francs.
Essai minéral d'un noir animal.....	10 »
Poudrette (dosage de l'eau, de l'azote et de l'acide phosphorique)	15 »
Dosage de l'azote d'un engrais.....	8 »
Analyse qualitative d'une eau d'irrigation.....	15 »
Id. quantitative id.	20 »
Recherche de l'acide phosphorique d'un engrais..	8 »
Recherche et dosage id. id. ..	10 »
Recherche de la potasse libre d'un engrais.....	6 »
Recherche de la potasse libre et silicatée d'un engrais	10 »

Dosage de la potasse libre d'un engrais.....	10	»
Dosage de la potasse libre et à l'état de silicate d'un engrais.....	16	»
Recherche de la chaux à l'état de carbonate, dans un amendement ou une terre ou bien de la chaux dans une roche.....	5	»
Recherche de la chaux à l'état de silicate	8	»
Dosage de la chaux caustique ou à l'état de carbonate dans un amendement, une terre ou une cendre de chaux	8	»
Dosage de la chaux à l'état de carbonate et de silicate	12	»
Analyse d'une terre calcaire (dosage de la chaux carbonatée, du sable, de l'argile, de l'eau et de l'acide carbonique).....	8	»
Essai d'une poudre d'os (dosage de l'eau, de l'azote et de l'acide phosphorique).....	10	»
Essai de la chair desséchée (dosage de l'eau, de l'azote et de l'acide phosphorique)	15	»
Essai d'un guano (dosage de l'eau, de l'azote et de l'acide phosphorique).....	15	»

Engrais commerciaux :

Analyse complète, dosage de la potasse compris...	25	»
Nitrate de potasse, vérification du titre et recherche de la fraude.....	10	»
Sulfate de potasse, mêmes recherches que pour le nitrate	10	»
Nitrate de soude, mêmes recherches que pour le nitrate ..	10	»
Essai du sulfate d'ammoniaque.....	5	»
Essai du plâtre.....	5	»

Saint-Etienne, le 7 octobre 1875.

Pour le président :

Le secrétaire général,
E.-F. MAURICE.

B.-C. BAROULIER.

MICHEL-LOUIS COURBON
BARON DE SAINT-GENEST

SES FUNÉRAILLES

PAR LE D^r MAURICE.

Le mercredi 8 septembre 1875, est décédé au château de Saint-Genest Malifaux Michel-Louis Courbon, baron de Saint-Genest, vice-président de la Société d'agriculture de Saint-Étienne et conseiller général du canton de Saint-Genest. Ses obsèques ont eu lieu le vendredi suivant, 10 septembre. Malgré un temps des plus défavorables, le nombre de ceux qui ont tenu à donner à cet homme de bien et à sa famille le dernier témoignage d'estime et de sympathie a été considérable. Tous les habitants de Saint-Genest, toutes les notabilités des communes environnantes se trouvaient là, réunis aux amis personnels de la famille venus des points les plus éloignés du département. L'église du chef-lieu de canton s'est trouvée trop petite pour le nombre des assistants ; elle était si remplie que c'est à peine si on pouvait circuler autour du cercueil.

L'attitude pieusement recueillie et attristée de toute cette foule témoignait suffisamment de la nature des sentiments qui l'animaient. Evidemment c'était le respect et l'affection pour l'homme et pour sa famille et non la curiosité qui avaient été les mobiles de cet empressement.

Les fils de M. de Saint-Genest présidaient à la cérémonie funèbre où assistaient trois membres du conseil général, MM. Palluat de Besset, d'Assier et Crozet-Fourneyron, venus pour rendre à leur collègue les derniers devoirs. La Société d'agriculture y était représentée par un assez bon nombre de ses membres, mais plus spécialement par une délégation officielle de son bureau.

Le corps du défunt a été transporté du château à l'église paroissiale pour y être l'objet des cérémonies ordinaires du culte, puis, après l'office des morts, reporté au château dans la chapelle duquel il a été inhumé. La pluie torrentielle qui n'a cessé de tomber pendant toute la durée des funérailles n'a pas empêché la plupart des assistants d'accompagner en cortège le corps du défunt jusqu'à son lieu de repos, mais elle n'a pas permis de prononcer sur la tombe aucun des discours qui avaient été préparés pour la circonstance.

Voici l'allocution qui devait être prononcée au nom de la Société d'agriculture par son secrétaire général :

Messieurs,

La Société d'agriculture, industrie, sciences, arts et belles-lettres du département de la Loire n'a pas voulu se laisser fermer la tombe de M. le baron de Saint-Genest sans apporter ici même le témoignage de la haute estime qu'elle professait pour la personne de cet agriculteur distingué, et en même temps l'expression des profonds regrets que lui cause sa perte.

Ce n'est ni le lieu ni le moment d'énumérer tous les titres qui recommandaient M. de Saint-Genest à l'estime de ses collègues de la Société d'agriculture ; permettez-moi, cependant, d'en rappeler quelques-uns.

Fondateur, en 1856, du comice agricole de Saint-Genest-Malifaux, qui a imprimé à l'agriculture de ce canton une impulsion progressive si remarquable ;

Lauréat en 1863 de la prime d'honneur des comices cantonaux de la Société d'agriculture de Saint-Etienne ;

Lauréat en 1865 de la médaille d'or dans le concours d'arrondissement pour la prime d'honneur forézienne instituée par les trois Sociétés d'agriculture du département de la Loire ;

Enfin, lauréat en 1871 de la grande médaille d'or, lors du concours pour la prime d'honneur des concours régionaux et pour les prix culturels dans le département de la Loire ;

M. le baron de Saint-Genest devait être, et était en effet, à juste titre, considéré par tous ses collègues de la Société comme un des agriculteurs les plus éminents, non-seulement de l'arrondissement de Saint-Etienne, mais encore du département de la Loire tout entier.

Aussi, était-ce toujours à l'unanimité que, chaque année, depuis 1870, il était réélu par ses collègues, président de la section d'agriculture. Bien que l'état de sa santé, malheureusement ébranlée et chancelante, ne lui permit plus, déjà depuis plusieurs années, de développer dans ses fonctions le zèle et l'activité dont il avait donné tant de preuves dans ses travaux agricoles, la Société d'agriculture a voulu s'honorer elle-même en maintenant à la tête de sa section agricole celui que tous ses compatriotes étaient unanimes à proclamer le premier agriculteur et le bienfaiteur de son canton.

C'est qu'en effet, M. de Saint-Genest agriculteur, ne s'est pas borné au rôle simplement égoïste d'un grand propriétaire intelligent, sachant améliorer ses terres par le choix et l'application raisonnée des meilleures méthodes agricoles. Loin de là, il s'est au contraire constitué en quelque sorte l'apôtre du progrès agricole dans son canton. Non-seulement il a pris chez lui l'initiative des améliorations et prêché par l'exemple, mais encore, pendant toute sa vie, il a prodigué autour de lui les conseils, les exhortations et les encouragements de toutes sortes.

Quels ont été les résultats de cet apostolat volontaire ? Les agriculteurs qui nous entourent, tous témoins de la vie de labeur et de dévouement du baron de Saint-Genest, peuvent vous le dire, ces résultats ont été des plus remarquables.

Dans la commune de Saint-Genest d'abord, et plus tard sur tous les points du canton, on a vu les terrains de tourbe infertile si nombreux et les mauvais pacages de bruyère disparaître peu à peu pour faire place ici à des prairies verdoyantes et productives, là, à des terres arables soigneusement cultivées. Le bétail s'est multiplié et ses races se sont améliorées ; enfin la transformation a été générale et opérée si rapidement qu'elle est peut-être sans autre exemple en France.

Dans un pays où, il y a vingt ans, disent les Annales de notre Société, on aurait eu de la peine à trouver deux charrues pour un concours de labourage. quelques années après on voyait des concours de ce genre où l'on pouvait compter, comme l'année dernière, jusqu'à seize charrues réunies pour se disputer les prix.

Cette transformation vraiment merveilleuse de l'agriculture de tout un canton, elle a été l'œuvre de Michel-Louis Courbon de Saint-Genest, l'homme de bien auquel nous rendons en ce

moment les derniers devoirs. C'est un titre de gloire à lui bien acquis et la Société d'agriculture, organe et interprète de l'opinion publique, a tenu à l'affirmer une dernière fois au bord de la tombe de celui qui l'a mérité.

Puisse ce témoignage de haute considération et l'expression sincère et unanime des regrets de notre Société apporter quelque adoucissement à la douleur, hélas ! trop légitime d'une noble et bien intéressante famille avec laquelle, tous ici, nous sympathisons de cœur en ce moment.

CATALOGUE
DES
BREVETS D'INVENTION
PRIS EN 1874 PAR LES INDUSTRIELS DU DÉPARTEMENT DE LA LOIRE
Suivi de quelques observations, par le Dr Maurice.

Agriculture.

1. *Machines agricoles.* — 2. *Engrais, amendements et remèdes contre le phylloxera, etc.* — 3. *Travaux d'exploitation.* — 4. *Meunerie.* — 5. *Boulangerie.*
-

Hydraulique.

1. *Moteurs hydrauliques.* — *Appareils autres que les moteurs hydrauliques.*

102,995, 25 avril 1874. MAUSSIER, rue Forissier, 1, Saint-Etienne (Loire). — Procédé de tirage des eaux gazeuses naturelles directement à leur source, quelle qu'en soit la profondeur dans le puits de captage.

105,294, 29 octobre 1874. FAYET, rue Mercière, 5, Saint-Etienne (Loire). — Compteur à eau.

Chemins de fer.

1. *Voie.* — 2. *Matériel de l'exploitation.*
-

Arts textiles.

1. *Filature.* — 2. *Teinture, apprêt et impression.* — 3. *Tissage.* — 4. *Passementerie.* — 5. *Tricots.* — 6. *Tulles, dentelles et filets.*

102,071, 19 février 1874. MIGNARD, à Cuinzier (Loire). — Double régulateur pour le tissage à la main de la cotonne.

102,257, 28 février 1874. DAVÈZE, rue de Montaud, 5, Saint-Etienne (Loire). — Rouets à cannettes perfectionnés.

102,643, 30 mars 1874. VERCASSON, rue de Vignettes, 21, Saint-Chamond (Loire). — Tension régulière de la chaîne dans les métiers de tissus-caoutchouc particulièrement, et autres matières en général.

103,709, 16 juin 1874. DAVID, représenté par Delorme, rue Saint-Louis, 14, Saint-Etienne (Loire). — Procédé avec lequel on dispose des perles à des distances égales et régulières sur un fil où elles sont fixées à l'aide de l'encollage en produisant un article dit cache-points propre à la broderie et au tissage du galon, lacet, passementerie, etc.

104,086, 24 juillet 1874. RAFFER (les sieurs), rue du Champ-de-Geai, Saint-Chamond (Loire). — Levier-frein régulateur tendeur de la chaîne des métiers à tisser.

V. Machines.

1. *Machines à vapeur.* — 2. *Chaudières.* — 3. *Organes.* — 4. *Machines-outils.* — 5. *Machines diverses.* — 6. *Manœuvre des fardeaux.* — 7. *Machines à coudre.* — 8. *Moteurs.* — 9. *Machines pour la fabrication des chaussures.*

101,784, 6 février 1874. TESSIÉ, du Motay, représenté par Leroux et Bèrenger, rue Saint-Louis, 14, Saint-Etienne (Loire). — Emploi de réservoirs de calorique appliqués à la production de la force motrice, etc.

102,055, 19 février 1874. BARRALON, représenté par Delorme, rue Saint-Louis, 14, Saint-Etienne (Loire). — Dispositions des chaudières à vapeur amenant un chauffage et une vaporisation plus rapide.

102,384, 12 mars 1874. BAJAT, Saint-Galmier (Loire). — Manège à vent.

103,258, 13 mai 1874. MÉNARD, rue de la Bourse, 16, Saint-Etienne (Loire). — Modifications apportées aux machines et chaudières à vapeur.

104,209, 3 août 1874. GUIBERT, à l'Horme, commune de Saint-Julien-en-Jarrêt (Loire). — Flotteur de sûreté.

104,565, 2 septembre 1874. DARD, représenté par Dard, rue

Royet, 35, Saint-Etienne (Loire). — Appareil à vapeur destiné à faire mouvoir n'importe quels objets, tels que tours, meules et autres pièces mécaniques.

VI. Marine et Navigation.

1. *Construction des navires.* — 2. *Machines marines, propulseurs et engins de guerre.* — 3. *Gréements, accessoires, appareils de sauvetage, pisciculture et grande pêche, aérostats.* — 4. *Travaux des forts, des canaux et des rivières.*
-

VII. Constructions civiles.

1. *Matériaux de construction.* — 2. *Ponts et Routes.* — 3. *Travaux d'architecture.*

102,053, 19 février 1874. MOMLOT, élisant domicile chez Glarard, Firminy (Loire). — Machine avec laquelle on peut exécuter des blocs de pierre factice en ciment, etc., avec toute espèce de moulores.

VIII. Mines et Métallurgie.

1. *Exploitations des mines et minières.* — 2. *Fer et Acier.* — 3. *Métaux autres que le fer.*

102,310, 5 mars 1874. MUHLHOFF, élisant domicile chez Dupré, rue Basses-Villes, Saint-Etienne (Loire). — Système de four à puddler et à souder, amenant une grande économie de combustible.

102,878, 18 avril 1874. WERA, Saint-Chamond (Loire). — Laminier ébaucheur pour la fabrication de la tôle.

102,982, 25 avril 1874. CROZET frères, Chambon-Feugerolles (Loire). — Système de hauts-fourneaux à produire la fonte, à foyers laboratoires et réservoirs isolés.

103,032, 1^{er} mai 1874. PAGAT, à la Chaléassière, maison Javelle, Saint-Etienne (Loire). — Appareil propre à tremper les parois internes des pièces de fonte creuses, tel que cylindre à vapeur.

103,056, 1 mai 1874. FABRE et ROUFF, rue Saint-Louis, 14, Saint-Etienne (Loire). — Sole oscillante à mouvement continu et

produisant le brassage mécanique dans les fours métallurgiques tels que ceux à puddlage ordinaire ou de système Martin, Siemens, Ponsard, etc.

103,479, 2 juin 1874. ESPINASSE, place de l'Eglise, Firminy (Loire). — Emploi, aux fours de fusion et d'affinage de tous métaux et aux fours de grillage de minerais, d'un appareil mécanique de brasage.

103,498, 5 juin 1874. VERDIÉ, Firminy (Loire). — Applications soit aux fours à fondre l'acier, soit aux fours à puddler d'un système de four oscillant se mouvant autour d'un axe horizontal.

104,226, 1^{er} août 1874. VERDREAU, représenté par Delorme, rue Saint-Louis, 14, Saint-Etienne (Loire). — Fabrication d'une roue en fer à jante d'acier pour bennes de mines.

104,787, 23 septembre 1874. BARBIER-PERROTON, rue de la Montat, 38, Saint-Etienne (Loire). — Système de ventilation des charbons pour éviter la formation des moudes dans le lavage de la houille menue.

105,185, 21 octobre 1874. BOUNIARD, rue du Grand-Moulin, n° 17, Saint-Etienne (Loire). — Four à transformer la fonte en fer ou en acier par injection d'air et brassage mécanique, avec partie mobile oscillante pour la coulée des pièces.

105,809, 15 décembre 1874. BESSON, Roche-la-Molière (Loire). — Système de sonde dite sonde Besson, applicable à tous les sondages et perforations quelconques.

IX. Matériel de l'économie domestique.

1. Articles de ménage. — 2. Serrurerie. — 3. Coutellerie et service de table. — 4. Meubles.

101,657, 12 janvier 1874. BALEYGUIER, Saint-Bonnet-le-Château (Loire). — Système de serrure à pêne dormant et à gorge à buttoir.

105,829, 15 décembre 1874. IMBERT, rue du Château, 4, Rive-de-Gier (Loire). — Fer à repasser ou lisseur à foyer intérieur.

X. Carrosserie.

1. *Voitures.* — 2. *Sellerie.* — 3. *Maréchalerie.* —
4. *Compteurs.*

104,431, 17 août 1874. DUPIEUX, rue Mercière, Saint-Etienne (Loire). — Système de roues à brasure de fer à rayons divisés.

XI. Arquebuserie et Artillerie.

1. *Fusils.* — 2. *Canons.* — 3. *Equipements et travaux militaires.*

101,663, 6 janvier 1874. DICONNET, représenté par Delorme, rue Saint-Louis, 14, Saint-Etienne (Loire). — Perfectionnement apporté au point d'appui de l'excentrique des arraches-cartouches du fusil Lefauchaux à percussion centrale et autres qui rend mobile ce point d'appui.

102,298, 5 mars 1874. GAUTHERON, rue du Grand-Gonnet, 16, Saint-Etienne (Loire). — Obturateur hélicoïdal métallique applicable à l'arme de guerre, de luxe, à percussion centrale, ainsi que pour les armes se chargeant par la culasse.

104,791, 22 septembre 1874. BOISSY, rue Mulatière, 40, Saint-Etienne (Loire). — Fusil à aiguille, basculant, pour dames et enfants.

105,542, 24 novembre 1874. VINCENT, place de la Charité, 7, Saint-Etienne (Loire). — Système de fabrication de platines de fusils à l'aide de fraises dont l'emploi remplace celui de la lime.

105,777, 10 décembre 1874. CLAIR frères, représentés par Delorme, rue Saint-Louis, 14, Saint-Etienne (Loire). — Genre de canons de fusils simples ou doubles dits à tonnerre, enroulés ou tordus, et mode de fabrication.

XII. Instruments de précision.

1. *Horlogerie.* — 2. *Appareils de physique et de chimie.*
— 3. *Appareils de médecine et de chirurgie.* — 4
Télégraphie. — 5. *Poids et Mesures et Instruments de*
mathématique.

.

XIII. Céramique.

1. *Briques et Tuiles.* — 2. *Poteries, Faïences, Porcelaines.*
— 3. *Verrerie.*

104,087, 25 juillet 1874. RICHARME frères, Rive-de-Gier (Loire). — Système de défournement des verres à vitre.

105,602, 27 novembre 1874. MOUSSET, BEDIN et C^{ie}, rue de la Richelandière, Saint-Etienne (Loire). — Fabrication des briques ou produits réfractaires.

XIV. Arts chimiques.

1. *Produits chimiques.* — 2. *Matières colorantes.* — 3. *Huiles, Essences, Résines, Caoutchouc, Vernis et cirages, Encres.*
— 4. *Bougies, Savons.* — 5. *Sucres.* — 6. *Boissons.* —
7. *Vin, Alcool, Ether, Vinaigre.* — 8. *Substances organiques alimentaires ou autres et leur conservation.*

104,445, 18 août 1875. LOSTAL, Firminy (Loire). — Procédé propre à la conservation des bois.

XV. Eclairage et Chauffage.

1. *Lampes et allumettes.* — 2. *Gaz.* — 3. *Combustibles et Appareils de chauffage.*

102,544, 21 mars 1874. ORCEL, à l'usine à gaz de Saint-Etienne (Loire). — Nervure destinée à faciliter le régallement du charbon dans les cornues à gaz.

103,351, 21 mai 1874. FOURNIER, grande rue Saint-Roch, 75, Saint-Etienne (Loire). — Système de chauffage économique à haute température.

104,823, 26 septembre 1874. CHARLIER, rue Ventefol, St-Chamond (Loire). — Genre de verres de lampes en plusieurs pièces, verres et métal ou porcelaine.

XVI. Confections.

1. *Mercerie et Ganterie.* — 2. *Parapluies, Ombrelles.* —
3. *Vêtements.* — 4. *Chaussures.*

.

XVII. Arts industriels.

1. *Peinture, Dessin, Gravures et Sculpture.* — 2. *Lithographie et Typographie.* — 3. *Photographie.* — 4. *Musique.*
— 5. *Bijouterie et Orfèvrerie.*

105,520, 21 novembre 1874. DAVID fils, représenté par Delorme, rue Saint-Louis, 14, Saint-Etienne (Loire). — Appareil photographique automatique à chambre noire, permettant de faire, en pleine lumière, les opérations ordinaires du laboratoire obscur.

XVIII. Papeterie.

1. *Pâtes et Machines.* — 2. *Articles de bureau, Presse à copier.*
-

XIX. Cuirs et Peaux.

1. *Tannerie et Mégisserie.* — 2. *Corroirie.*
-

XX. Articles de Paris et petites industries.

.

OBSERVATIONS

Le catalogue officiel des brevets d'invention de l'année 1874 présente une amélioration que je dois tout d'abord signaler, c'est l'ordre méthodique introduit dans la rédaction de la table générale. Tous les articles y sont non-seulement classés suivant les 20 classes d'industrie, mais encore suivant les principales divisions de ces 20 classes; de plus les certificats d'addition sont mis à part, de sorte que les recherches sont maintenant très faciles.

Le numéro d'inscription est placé en tête de l'article qui contient l'énoncé du brevet et les numéros sont rangés en ordre croissant; de cette manière on évite les répétitions et doubles emplois, et aujourd'hui on peut facilement se rendre compte des brevets nouveaux pris pour une industrie quelconque, ce qui autrefois était assez difficile.

Cette amélioration dans le catalogue est une conséquence de celle qui a été introduite dans la publication des brevets eux-mêmes et qui a été signalée par une circulaire de M. le ministre de l'agriculture et du commerce, communiquée à la Société dans la séance du 1^{er} juillet 1875. Quel que soit l'auteur de ces améliorations, nous lui adressons de sincères remerciements au nom de tous ceux qui ont et auront à s'occuper de recherches bibliographiques sur les brevets d'invention.

Qu'il me soit permis, à propos de ces améliorations, d'en signaler une autre à réaliser qui me semble désirable.

Actuellement les brevets d'invention sont délivrés à toute personne qui les demande sans qu'on s'inquiète du nom du véritable inventeur, non plus que de sa résidence, de sorte qu'on n'est jamais certain que le titulaire d'un brevet en soit l'inventeur, et lorsque cela est, on ignore le pays où est née l'invention, à moins que l'inventeur ne prenne lui-même son brevet et le prenne dans son département.

Ainsi, aujourd'hui encore, un très grand nombre de brevets sont pris soit à Paris soit à Lyon, bien que l'inventeur appartienne à un autre département que la Seine ou le Rhône, et on n'a aucun moyen de reconnaître cela, à moins que les titulaires des brevets ne soient personnellement connus, condition qui fait souvent défaut. Cependant, indépendamment du sentiment de justice qui veut que la gloire d'une invention revienne à son véritable auteur, n'y a-t-il pas, au point de vue économique et philosophique, un grand intérêt à connaître quels sont les milieux sociaux et industriels où naissent les inventions ou les découvertes; quels sont les stimulants du génie inventif et, par suite, quelles sont les vraies causes du progrès industriel.

Pour arriver à ce résultat, il faudrait simplement que l'enregistrement de tout brevet d'invention mentionnât obligatoirement le nom et le domicile du véritable inventeur. Cette modification ne changeant rien aux conditions de la loi, une simple ordonnance ministérielle suffirait, je crois, pour l'établir.

Voici les trois tableaux que j'ai l'habitude de publier chaque année à la suite du catalogue, et un quatrième que je crois utile d'y ajouter cette année :

A Brevets du département de la Loire répartis entre les trois arrondissements pour l'année 1874 :

Saint-Etienne.....	37
Montbrison.....	2
Roanne.....	1
	<hr/>
	40

B Industries principales de la Loire, classées suivant l'importance du nombre des brevets pris en 1874 :

1 Métallurgie et Mines.....	11
2 Machines à vapeur et autres.....	6
3 Arts textiles.....	5
Arquebuserie	5
4 Eclairage, chauffage et combustibles.....	3
5 Matériel de l'économie domestique ou quin-	
caillerie.....	2
Céramique, verrerie.....	2
6 Arts chimiques.....	1
Autres industries.....	5
	<hr/>
Total... ..	40

C. — Etat numérique des brevets d'invention pris en 1874 par le département de la Loire, comparé à la France entière et répartis entre les 20 classes d'industries ci-après :

CLASSES D'INDUSTRIES

	France et étranger.	Départ. de la Loire.	Proportion p. 0/0.
1 Agriculture. Machines agricoles, engrais, amendements et remèdes contre le phylloxera, etc., travaux d'exploitation, meunerie, boulangerie	360	0	0
2 Hydraulique. Moteurs hydrauliques, appareils autres que les moteurs hydrauliques.....	129	2	1,55
3 Chemins de fer. Voie, matériel de l'exploitation.....	134	0	0
4 Arts textiles. Filature, teinture, apprêt et impression, tissage, passementerie, tricot, tulles, dentelles et filets.....	417	5	1,20
5 Machines. Machines à vapeur, chaudières, organes, machines-outils, machines diverses, manœuvre des fardeaux, machines à coudre, moteurs, machines servant à la fabrication des chaussures.....	542	6	1,10
6 Marine et Navigation. Construction des navires et engins de guerre, machines marines et propulseurs, grément, accessoires, appareils de sauvetage, pisciculture et grande pêche, aérostats, travaux des forts, des canaux et des rivières.....	107	0	0
7 Constructions civiles. Matériaux de construction, ponts et routes, travaux d'architecture.....	129	1	0,80
8 Mines et Métallurgie. Exploitation des mines et minières, fer et acier, métaux autres que le fer...	162	11	6,79
9 Matériel de l'économie domestique. Articles de ménage, serrurerie, coutellerie, et service de table, meubles.....	342	2	0,60
10 Carrosserie. Voitures, sellerie, maréchallerie, compteurs.....	113	1	0,90
11 Arquebuserie et Artillerie. Fusils, canons, équipement et travaux militaires.....	126	5	4,00
12 Instruments de précision. Horlogerie, appareils de physique et de chimie, appareils de médecine et de chirurgie, télégraphie, poids et mesures et instruments de mathématiques.....	279	0	0
13 Céramique. Briques et tuiles, poteries, faïences, porcelaines, verreries.....	94	2	2,12
14 Arts chimiques. Produits chimiques, matières colorantes, huiles, savons, sucres, boissons, vin, alcool, éther, vinaigre, essences, résines, caoutchouc, vernis et cirages, encres, bougies, substances organiques alimentaires ou autres et leur conservation.....	600	1	0,17
15 Eclairage et Chauffage. Lampes et allumettes, gaz, combustibles et appareils de chauffage.....	262	3	1,14
16 Confections. Mercerie, ganterie, parapluies, ombrelles, vêtements, chaussures.....	257	0	0
17 Arts industriels. Peinture, dessin, gravure et sculpture, typographie et lithographie, photographie, musique, bijouterie et orfèvrerie.....	154	1	0,65
18 Papeterie. Pâtes et machines, articles de bureau, presses à copier.....	107	0	0
19 Cuir et Peaux. Tannerie et mégisserie, corroierie..	24	0	0
20 Articles de Paris et petites industries.....	233	0	0
TOTAL.....	4,571		
A déduire : Brevets étrangers.....	283		
Reste total.....	4,288	40	0,93

D. — *Etat numérique des brevets d'invention pris par les industriels du département de la Loire, de 1863 à 1874, comparé à la France entière.*

PRINCIPALES INDUSTRIES LOCALES

	France entière.	Départ. de la Loire	Arts textiles.	Métallurgie Mines.	Argente- serie.	Machines.	Eclairage. Chauffage.	Céramique Verrerie.	Matériel écon. dom.	Arts chimiques.	Industries diverses.
1863	4.214	57	20	6	8	3	1	5	2	0	12
1864	4.032	60	13	8	8	3	2	0	2	1	23
1865	3.883	58	16	10	2	4	3	2	6	0	15
1866	4.072	60	21	9	8	7	1	2	2	0	10
1867	4.395	63	23	9	11	4	0	0	6	2	8
1868	4.421	50	13	6	5	7	2	1	3	0	13
1869	4.317	55	10	10	4	3	3	0	5	0	20
1870	2.846	30	8	5	1	3	4	1	2	0	6
1871	2.782	31	9	2	8	7	0	3	1	0	1
1872	3.692	62	12	8	5	12	1	3	3	5	13
1873	3.767	60	11	14	4	4	6	4	1	3	13
1874	4.288	40	5	11	5	6	3	2	2	1	5
Totaux	48.709	626	161	98	69	63	26	23	35	12	139

Le nombre total des brevets français pris en 1874 est de..... 4,288

Il était en 1873, de..... 3,767

il y a, par conséquent, d'une année à l'autre, une augmentation de 521, c'est-à-dire de plus de 11 pour 100.

Pour le département de la Loire, c'est au contraire une

diminution que nous avons à constater. De 60, chiffre de 1873, le nombre des brevets de la Loire est tombé à 40, c'est-à-dire qu'il a subi une diminution de plus de 33 pour 100. C'est pour la première fois, depuis 1863, année où j'ai commencé la publication du catalogue des brevets de la Loire, que je constate ce défaut complet de parallélisme entre le mouvement des brevets dans la France entière et dans le département de la Loire. Quelle est la raison de cette espèce d'anomalie ? J'avoue qu'elle m'échappe. Je ne sache pas que les industries de la Loire aient été plus mal partagées que celles des autres départements français en 1874.

Si nous examinons au tableau B quelles sont les industries du département qui ont présenté la plus forte diminution, nous voyons que ce sont les arts textiles et les industries diverses. De 11, les arts textiles sont tombés à 5, et les industries diverses de 16 sont descendues à 5.

Sans avoir eu une très grande activité en 1874, la rubanerie n'a cependant pas atteint le degré d'inactivité par lequel elle a passé dans plusieurs des années de la dernière période décennale, notamment en 1870 et 1871, années où le nombre de ses brevets était encore de 8 et de 9. Quelle est donc la cause de cette espèce d'atonie du génie inventif de nos industriels rubaniers ?

Plusieurs de nos collègues de l'industrie rubanière à qui je soumettais la question, m'ont fait la réponse suivante : Depuis quelques années la mode a abandonné le *façonné* pour se rejeter sur l'*uni* ; or, pour exécuter le ruban uni, il n'y a aucune difficulté à vaincre, par suite l'esprit d'invention n'étant pas stimulé s'endort on se rejette sur un autre terrain. Telle serait, suivant nos collègues, la cause principale de la diminution des brevets d'invention pris par la rubanerie depuis quelques années et plus spécialement en 1874.

Quoiqu'il en soit, nous avons à constater que l'industrie rubanière qui, de 1863 à 1872, avait toujours tenu la tête de toutes nos industries locales par le nombre des brevets d'invention, est tombée au deuxième rang en 1873, et enfin au troisième en 1874.

La métallurgie et les mines conservent en 1874 le premier rang qu'elles avaient conquis en 1873, et la construction des

machines, qui tient d'une manière si intime à la métallurgie, occupe le deuxième rang.

L'arquebuserie, bien que son chiffre de brevet, 5 pour 1874, soit au-dessous de la moyenne décennale, 6,40, arrive cependant au même rang que la rubanerie.

Rien à noter sur nos autres industries secondaires.

RAPPORT sur un mémoire intitulé :

USAGES LOCAUX

DU CANTON DE SAINT-GENEST-MALIFAux (Loire),

Par M. J. BARRET, juge de paix.

RAPPORT

Présenté au nom d'une Commission par M. CHAPELLE.

Messieurs,

Nous avons à vous rendre compte de deux ouvrages de M. Barret, juge de paix du canton du Chambon. L'un est une courte brochure sur *l'Instruction obligatoire* ; l'autre, plus important, est un livre intitulé : *Les Usages locaux du canton de Saint-Genest-Malifaux*.

Du premier nous ne dirons que quelques mots. Il est inspiré par le plus louable esprit de progrès ; il proclame la nécessité de l'instruction ; il en fait un devoir moral et une obligation publique. Aussi demande-t-il l'instruction obligatoire et gratuite, toutefois avec de sages tempéraments dictés par la distance des écoles et la position pécuniaire des familles. Contrairement à quelques écrivains que le paradoxe semble séduire, l'auteur s'y sert des statistiques judiciaires mêmes pour démontrer que les crimes et les délits diminuent sous la salubre influence de l'instruction. Bref, l'opuscule de M. Barret sur *l'Instruction obligatoire* révèle une âme généreuse, vraiment soucieuse de la régénération et de l'avenir de la France. Il se lit avec plaisir, et si les idées qui y sont exposées ont le défaut bien excusable de n'être pas nouvelles, elles ont du moins le mérite certain de compter parmi celles qu'on ne saurait trop ressasser, tant

qu'elles n'entreront pas, d'abord dans le cerveau de nos gouvernants, ensuite dans les lois qu'ils préparent et qu'ils édictent.

Le second ouvrage de M. Barret est intitulé : *Les Usages locaux du canton de Saint-Genest-Malifaux*. On devine bien vite qu'il s'agit d'un livre de droit destiné à servir de supplément au code civil, dans tous les cas où ce dernier se réfère aux usages locaux pour compléter ses prescriptions. C'est donc un recueil d'usages, mais un recueil fait avec soin et éminemment propre à faciliter l'administration de la justice, d'un côté, en fournissant aux magistrats des renseignements sûrs et précis, et, d'un autre côté, en éclairant les justiciables sur les principes et les sources mêmes du droit, et en diminuant ainsi le nombre des procès. Par cela seul déjà, le livre de M. Barret serait d'une utilité réelle et immédiate.

Mais il est appelé à rendre des services encore plus importants, quoique moins directs, en formant une des assises les plus solides et les plus sûres du code rural futur. C'est, en effet, en s'appuyant sur des ouvrages de cette nature que les législateurs de l'avenir pourront espérer faire des lois justes et durables. C'est par ces ouvrages qu'ils parviendront à connaître les usages les plus répandus, les plus conformes à la nature, aux habitudes et aux mœurs générales du pays ; ceux, par conséquent, qu'il sera possible de convertir, non-seulement sans danger, mais encore avec avantage, en lois ou en règles de droit commun.

Jusqu'à présent, l'unité de la législation, dans chaque contrée, a toujours été considérée, avec raison, comme un bienfait. Cependant rien n'est plus contraire à l'unité de la législation que les usages. Qui dit usages, dit par cela même diversité de règles. Effectivement, les usages changent très-souvent d'un canton à un autre, quelquefois même d'une commune à une autre. Aussi, quoi que puisse penser de nous notre savant compatriote, M. Terrat, professeur de droit, persistons-nous à regarder comme un mal le maintien d'une telle diversité d'usages qui fait presque autant de législations que de hameaux, et expose tout citoyen quelque peu vagabond, par ce temps de chemins de fer et de routes multipliées, à subir, en un jour, dix lois différentes sur le même sujet.

Notre manière de voir est si juste que la puissante force des

choses elle-même se déclare pour nous et tend à supprimer le mal que nous signalons. C'est du moins ce qui ressort du livre de M. Barret dont maint alinéa constate la disparition d'anciens usages cédant la place au code civil ou se conformant aux principes simples et uniformes que la civilisation et l'instruction répandent de plus en plus dans les campagnes. Il est aisé de s'en convaincre en lisant les pages 43, 48, 57, 58, 59, 61, 62 et 64. De la sorte, nous pouvons affirmer maintenant, sans crainte d'être démenti, que divulguer les usages si divers et si nombreux de notre pays, et rendre ainsi plus facile pour l'avenir l'unification complète de notre législation, constitue une œuvre patriotique à laquelle il faut souhaiter des imitations dans tous les cantons de la France.

Les meilleurs ouvrages ont leurs défauts ; celui de M. Barret ne saurait donc échapper à la règle commune. Il contient ou du moins il nous paraît contenir une erreur qui nous frappe d'autant plus qu'elle émane d'un magistrat chargé d'appliquer lui-même la loi, et détruit tout l'édifice des théories juridiques enseignées jusqu'à ce jour sur la matière.

En effet, après avoir cité, à la page 1^{re} de son livre, l'article 671 du code civil, ainsi conçu : « Il n'est permis de planter des
« arbres de haute tige qu'à la distance prescrite par les régle-
« ments particuliers ou par les usages constants et reconnus ;
• et, à défaut de règlements et usages, qu'à la distance de
• deux mètres de la ligne séparative des deux héritages pour
« les arbres à haute tige, et à la distance d'un demi-mètre pour
• les autres arbres et haies vives, » l'auteur se demande, à la page 2^e, si « dans les lieux où il est d'usage de n'observer
« aucune distance, on doit considérer cet usage comme aboli
« par le code », et il finit par se répondre : « NON » en se couvrant de l'autorité du seul M. Carou.

Nous pourrions opposer à cette autorité obscure l'autorité plus éclatante et moins contestable de MM. Pardessus, Demolombe et Dalloz, et le silence même de MM. Toullier, Marcadé et Mourlon qui n'ont pu se mettre dans l'esprit qu'une pareille question se poserait jamais, tant le texte de la loi est clair et précis. Nous pourrions aussi à la manière dont M. Barret ne craint pas d'interpréter l'article 671 opposer la manière même dont il interprète d'autres articles contenant des dispositions du même genre, tels que les articles 674 (page 7), 1714 (page 17) et 1754

(page 23). Nous pourrions enfin aller jusqu'à constater l'absence du prétendu usage invoqué par l'auteur, en recourant comme lui (notamment aux pages 8 et 29) à la coutume de Paris, qui était de droit commun autrefois, pour suppléer au défaut d'usage spécial au canton de Saint-Genest-Malifaux (1), et, en cas de silence de la coutume de Paris, nous rabattre sur le droit romain, qui la complétait parfois (2). Nous préférons reproduire tout de suite la réfutation de M. Dalloz, qui détruit à l'avance toute réplique : « L'habitude de planter sans observer aucune distance n'est pas un usage, c'est plutôt une absence d'usage. Or, le code a voulu que l'on respectât les anciens usages. Dès qu'il est admis qu'il n'en existe pas, ou, ce qui revient au même, dès qu'il est admis que chaque voisin a toute licence pour planter comme il lui plaît, cette licence ne constitue pas un usage, car l'usage est une règle reconnue et admise par tous. L'usage n'est pas le désordre. Lorsque le législateur décide, dans plusieurs articles du code, que les distances consacrées par les usages doivent être observées, il entend évidemment par là qu'il y a une distance quelconque; mais lorsqu'il n'y en a pas du tout, la loi n'a pas entendu consacrer de prétendues habitudes qui seraient contraires à l'intérêt de l'agriculture et des propriétés. »

Aux arguments aussi judicieux que juridiques de M. Dalloz nous n'ajouterons que de courtes observations tirées de la rédaction même de l'article 671. De fait, cette rédaction ne laisse aucun doute sur la pensée du législateur d'imposer une distance déterminée partout où l'absence d'usage donnait auparavant à chacun la faculté de planter où il lui plaisait. Car l'article 671 supprime effectivement cette faculté en termes qui empruntent une grande énergie à leur forme restrictive : « IL N'EST PERMIS de planter qu'à la distance de... etc. » Les règlements et les usages peuvent seuls déterminer une autre distance, mais non l'absence de toute distance. Cela tombe sous le sens à la simple lecture. Au surplus, si l'article 671 n'a pas la portée que nous lui attribuons, et si le défaut d'usages ou l'absence

(1) La coutume de Paris exigeait jusqu'à 18 pieds de distance pour la plantation des ormes. — (2) Le droit romain exigeait au moins 5 pieds de distance pour toute espèce de plantations. — *Répertoire de jurisprudence*, de Merlin.

de toutes règles sur la distance doit équivaloir à un usage, qu'on nous dise dans quel cas deviendra applicable la partie de cet article qui fixe à 2 mètres des fonds voisins la distance des plantations. *Jamais !* assurément Ce *jamais* prouve l'erreur de M. Barret. Il est, en vérité, inadmissible que les éminents législateurs qui ont élaboré et édicté notre code civil aient mis assez de légèreté et d'insouciance dans leur travail pour formuler *inutilement* des prescriptions aussi claires, aussi nettes et aussi précises.

Néanmoins, et malgré cette tache facile à enlever, le second ouvrage de M. Barret mérite nos sincères félicitations. Aussi, sommes-nous d'avis, Messieurs, de vous proposer de décerner à son patient auteur, à la prochaine assemblée générale, *une médaille de vermeil*. Nous aimons d'ailleurs à penser que l'octroi d'une récompense si bien gagnée portera bonheur à notre Société et lui vaudra de compter bientôt dans son sein un membre de plus et un membre aussi actif que dévoué.

Saint-Etienne, le 20 septembre 1875.

RENSEIGNEMENTS
SUR L'EMPLOI
DES AMENDEMENTS ET ENGRAIS
Dans l'arrondissement de Saint-Etienne.

**Réponses faites par la Société d'agriculture
à un questionnaire envoyé par l'Administration.**

La Société d'agriculture de Saint-Etienne ne peut pas donner de renseignements sur les arrondissements de Montbrison et de Roanne ; chacun des arrondissements de la Loire ayant sa Société agricole particulière. En ce qui concerne l'arrondissement de Saint-Etienne, voici les renseignements qu'elle peut donner sur l'emploi soit des amendements, soit des engrais.

1^o AMENDEMENTS.

La *chaux*, malgré les excellents effets qu'elle a produits partout où on l'a essayée, est encore très peu employée à cause de sa cherté, dérivant du prix élevé du transport ; car on ne trouve de pierre calcaire sur aucun point de l'arrondissement. Le petit nombre d'agriculteurs qui en use l'emploie à la dose de 80 à 100 quintaux métriques par hectare, mais pour une période de 10 années.

On peut dire du *plâtre* ce que nous avons dit de la chaux ; un certain nombre d'agriculteurs l'emploie en couverture sur les trèfles à la dose de 30 quintaux métriques par hectare.

La *marne* est inconnue dans l'arrondissement de Saint-Etienne.

Les *cendres de bois* sont très rares en raison du chauffage

général à la houille. Là où il s'en produit encore on les emploie après le lessivage dans les parties de prairies marécageuses pour y tuer les joncs.

Les *cenêtres de houille* mêlées aux boues des rues sont employées assez généralement par les agriculteurs des environs des villes.

Aucun autre amendement n'est employé.

2^o ENGRAIS.

L'*engrais d'étable* ou fumier sert de base à l'agriculture de l'arrondissement, d'autant plus qu'il s'en produit beaucoup, soit par les chevaux, nombreux dans les grandes villes, soit par les vaches laitières nombreuses dans les environs. On l'emploie, en moyenne, à la dose de 250 à 300 quintaux métriques par hectare pour un assolement triennal.

L'usage des *récoltes enfouies en vert* pour remplacer le fumier manquant, est usité assez généralement dans les parties montagneuses, une fois tous les trois ans.

Là où l'on cultive le trèfle on a l'habitude d'enfouir la dernière coupe une fois en quatre ans.

Le *guano* est très peu employé, à cause sans doute de sa cherté.

La *poudre d'os* est assez généralement employé à la dose de 6 quintaux métriques par hectare, pour une période de deux ou trois ans.

Les autres *engrais* commerciaux ne sont guère employés qu'à titre d'essai par les agriculteurs amateurs.

L'ARMURERIE STÉPHANOISE EN 1875.

Réponses faites par les Armuriers de Saint-Etienne
à un questionnaire adressé par la Chambre de
Commerce en 1875.

1^{re} QUESTION : *Quels sont les produits que vous fabriquez ?*

Nous fabriquons les armes dites de chasse ou de luxe.

2^{me} QUESTION : *La protection dont vous jouissez actuellement sur le marché français est-elle suffisante ?*

La protection qui nous est accordée sur le marché français est insuffisante ; elle ne couvre en réalité qu'une partie des objets de notre fabrication ; elle nous laisse à la merci de la concurrence étrangère pour les produits dont la consommation prend chaque jour une extension plus grande.

La statistique des importations démontre, en effet, que, depuis quinze années, la vente des produits étrangers a plus que doublée sur notre marché, tandis que la production locale, durant la même période, est restée stationnaire.

Ce résultat est dû, en partie, au mode de protection qui a été appliqué jusqu'ici.

Le système douanier qui règle l'entrée des armes est basé sur le poids des objets ; il frappe indistinctement d'un droit de 240 francs les cent kilos tous les produits de l'arquebuserie, quel que soit leur qualité ou leur prix, de telle sorte que l'arme qui représente une valeur de cent francs n'est pas plus atteinte que celle qui n'en vaut que trente.

L'application de ce système a pu être tolérée à une époque déjà éloignée où les articles à bon marché formaient le principal lot de la consommation française ; mais, aujourd'hui que la consommation met au-dessus du prix la qualité et la commodité de

l'arme, que le progrès de l'arquebuserie et l'apparition des armes à chargement par la culasse ont élevé dans une large proportion la moyenne des prix, il est de toute nécessité d'apporter à ce système une modification qui assure à toutes les branches de la production une protection plus équitable et plus efficace.

On peut se rendre compte du déplacement qui s'est opéré depuis cinquante ans dans le choix des armes, par la différence même des productions entre objets de même nature.

Il y a cinquante ans, on fabriquait à Saint-Etienne neuf mille fusils à un coup, par an; aujourd'hui on n'en fabrique pas davantage.

A la même époque la production des fusils à deux coups était de quinze mille; aujourd'hui, elle dépasse quarante mille.

La première catégorie est restée stationnaire, tandis que la seconde s'est accrue du triple, et cependant le prix d'un fusil à deux coups est, en moyenne, trois fois plus élevé que celui d'un fusil à un coup.

Cette donnée trouve d'ailleurs une nouvelle confirmation dans la faveur qu'obtiennent de nos jours les armes perfectionnées.

L'époque n'est pas éloignée où le fusil à chargement par la culasse aura complètement remplacé le fusil à chargement par la bouche. Cependant le prix d'un fusil Lefauchaux est beaucoup plus élevé, à qualité égale, que celui d'un fusil à piston.

Ce mouvement n'a pas été prévu dans l'application du système douanier et c'est à cela qu'il faut attribuer l'immense développement que l'importation belge notamment a conquis sur notre marché.

En ne tenant compte que du poids, le système actuel ne sauvegarde que les armes à bas prix.

Pour le démontrer il suffit d'établir le rapport qui existe entre le prix des objets et le degré de protection qui leur est accordée.

Pour les armes de qualité ordinaire le droit protecteur équivaut à vingt pour cent.

Pour celles de qualité moyenne à sept pour cent.

Pour celles de qualité fine à cinq pour cent.

La première catégorie comprend les armes à baguette ou au-

trement dit à chargement par la bouche ; la seconde et la troisième catégorie comprennent les armes à chargement par la culasse, de toute qualité.

Pour la première catégorie la protection est suffisante ; pour les deux autres elle est sans valeur, parce qu'un écart de quelques francs pour cent est difficilement appréciable en matière d'arquebuserie.

Tout ceci démontre clairement l'insuffisance du tarif actuel et la nécessité d'une réforme.

A la question 10 nous donnerons notre avis sur ce point.

3^{me} QUESTION : *Les produits étrangers similaires viennent-ils vous faire concurrence en France et dans quelle proportion ?*

La concurrence des produits étrangers sur les marchés français atteint aujourd'hui de telles proportions qu'on a lieu de croire qu'avant peu la somme des objets importés et livrés au commerce intérieur égalera et peut-être même dépassera le chiffre de notre propre vente.

Nous n'avons pas de statistique plus récente que celle de l'année 1872.

Durant cette année, le chiffre des importations en armes de chasse et de luxe seulement, s'est élevé à plus de deux millions. En 1868, il était d'un million quatre cents mille francs, et en 1860 d'un million environ.

Si on consulte les statistiques antérieures à l'année 1860, on voit que le même mouvement s'est accompli dans la période de quinze années qui a précédé.

De 1840 à 1850, la moyenne des importations en armes de chasse et de luxe a été de six cents mille francs environ.

Si on juge maintenant du mouvement qui est appelé à se produire par celui des périodes antérieures, on doit supposer que, d'ici à quinze années, le chiffre des importations dépassera de beaucoup la somme totale de notre fabrication ; car nous n'estimons pas que la production stéphanoise atteigne au-delà de trois millions annuellement. Quoiqu'il en soit, on est forcé de reconnaître dès à présent que le commerce étranger a conquis en France, depuis quinze années surtout, une importance extraordinaire : que ce mouvement semble coïncider avec l'apparition des nouvelles armes ; qu'enfin les progrès de l'im-

portation contrastent avec la lenteur de notre marche industrielle, la production stéphanoise ne s'étant accrue pendant ces quinze années que de quelques milliers d'armes.

C'est surtout sur ce point que nous appelons l'attention des hommes spéciaux en vue des nouveaux traités de commerce.

Nos concurrents les plus redoutables sont les Belges.

Il n'existe d'ailleurs, en Europe, que deux fabriques d'armes capables de lutter avec la nôtre : ce sont celles de Birmingham et de Liège.

La première, gênée par le prix de la main-d'œuvre, qui est aussi élevé chez elle que chez nous, et absorbée d'autre part par son immense exportation dans le nouveau monde et le Levant, n'est pas à redouter sur le marché français ; mais la seconde, plus favorisée que la nôtre par le bon marché de l'exécution et par la liberté dont elle jouit en matière de fabrication, tend à accaparer d'une façon complète le commerce des armes dans notre pays : déjà son importation représente les cinq sixièmes des produits en armes de chasse et de luxe qui pénètrent, chaque année, en France, et tout fait croire que sa prépondérance s'étendra encore dans l'avenir si rien n'est fait pour l'entraver.

4^{me} QUESTION : *La France pourrait-elle abaisser les droits qui vous protègent sans danger pour votre industrie et dans quelle mesure ?*

Nos réponses aux questions précédentes indiquent clairement notre manière de voir sur ce point.

Si le tarif actuel subissait le moindre abaissement, on verrait décroître immédiatement notre production en armes communes, le contre-coup de cet affaiblissement aurait pour résultat, à courte échéance, la ruine d'une des branches les plus importantes de notre industrie, la canonnerie dont le principal moyen d'existence a été jusqu'ici dans la productions des articles courants.

Pour qu'on puisse, sans danger pour notre industrie, modifier ou même supprimer la protection, il faut d'abord que l'arquebuserie stéphanoise soit placée dans les mêmes conditions que ses rivales de l'étranger ; il faut qu'elle possède la liberté de fabrication, c'est-à-dire le droit de tout entreprendre : armes de guerre, armes de traite, armes de poche, etc. ;

qu'elle ait, en un mot, à sa disposition les éléments d'activité et de richesse qui sont le partage de l'arquebuserie en Belgique, en Angleterre, en Suisse et en Amérique. C'est à la liberté dont elle a joui depuis quarante années que la fabrique liégeoise notamment doit sa prospérité. Pour l'établir, il suffit d'énumérer la série des fabrications qui sont permises à Liège et interdites à Saint-Étienne.

Dans ce pays, on fabrique librement des armes de guerre pour tous les pays du monde; chaque année on livre à l'exportation des quantités considérables de fusils de traite qu'on produit avec les matériaux des vieux armements rebutés par les États; le pistolet qu'on y fabrique par centaines de mille a été prohibé chez nous jusqu'en 1865 et n'est toléré actuellement que pour l'exportation. Le coup-de-poing, le fusil-canne, les armes à air comprimé et une foule d'objets de ce genre, recherchés par la consommation de tous les pays, sont interdits chez nous et libres en Belgique; enfin le revolver, qui forme en ce moment une des branches les plus importantes de l'arquebuserie belge, a été interdit très longtemps en France et n'a été ensuite autorisé qu'à une époque où il n'était plus temps d'organiser la concurrence.

Les armes mêmes, dont se servent aujourd'hui nos sociétés de tir, viennent de l'étranger. On autorise l'entrée des Martini, des Wetterli, des Remington et des munitions qui leur sont propres, mais en même temps on défend aux fabricants français de les produire.

Quand on aura donné à la fabrique de Saint-Étienne la liberté qu'on possède ailleurs, et avec cette liberté le temps nécessaire à son relèvement, on pourra exiger d'elle qu'elle lutte à armes égales avec ses concurrents; pour le moment, elle a besoin, pour assurer son existence, de la plus large protection.

5^{me} QUESTION : *Exportez-vous à l'étranger et dans quel pays ?*

Notre exportation annuelle peut être évaluée à quatre ou cinq cents mille francs. La plus grosse partie de cette somme va en Algérie, le reste se distribue un peu partout; nous n'avons d'ailleurs de commerce suivi qu'avec l'Algérie.

Dans ce pays notre exportation a été entretenue jusqu'ici par les quincailliers stéphanois, qui joignent le commerce des armes

à leur spécialité; mais chaque jour nous perdons du terrain de ce côté. Le droit protecteur, qui est de deux cent quarante francs pour la France, est réduit à quatre-vingt francs pour l'Algérie; de sorte que les produits belges, qui sont de vingt pour cent moins chers que les nôtres, envahissent peu à peu le marché algérien au détriment de notre fabrique.

Tout d'ailleurs contribue à entraver notre exportation, aussi bien en Algérie que dans les autres pays.

Nos expéditions sont soumises, à la sortie du territoire, à des visites minutieuses qui ont pour objet de constater le caractère des armes. Ces visites n'aboutissent qu'à jeter la perturbation dans nos emballages, à retarder la marche de nos colis, et finalement à décourager nos clients; elles donnent lieu aussi à des méprises sans nombre, les objets les plus inoffensifs sont regardés comme suspects. Bref, on est soumis à tant de formalités, à tant de tracasseries, que tout le monde, acheteur et producteur, finissent par se lasser et que l'exportation baisse de plus en plus.

Autrefois on voyait à Saint-Etienne des acheteurs de l'Egypte, de la Turquie et de tout le Levant : aujourd'hui on ne voit plus personne. Notre exportation qui, il y a cinquante ans, s'élevait à six ou huit cents mille francs, bien que notre fabrique fût moins importante qu'aujourd'hui, est réduite actuellement de moitié et il est probable que dans quelques années il n'en sera plus question.

6^{me} QUESTION : *Quels sont les droits perçus à l'étranger sur vos produits?*

Demandez-vous l'abaissement de ces droits d'entrée?

L'élévation de ces droits vous serait-elle préjudiciable?

Nos relations avec le dehors sont trop peu importantes pour que nous soyons exactement renseignés sur la valeur des droits perçus à l'étranger; mais nous sommes certains que notre commerce ne serait susceptible de se développer à l'extérieur qu'autant que nos produits jouiraient à l'entrée dans ces pays d'une faveur marquée sur ceux de la Belgique.

Ce pays, nous l'avons dit, est plus favorisé que le nôtre pour le bon marché de la main-d'œuvre; il n'a pas à supporter les mêmes charges; il peut, par conséquent, produire à meilleur

marché et obtenir la préférence partout où l'entrée n'est pas plus élevée pour ses produits que pour les nôtres.

7^{me} QUESTION : *Quelle est la provenance des produits similaires qui vous font concurrence à l'étranger ?*

Sont-ils de provenance étrangère, et par conséquent sujets, comme vos produits, aux mêmes droits de douane ?

Nous n'avons pour le moment de concurrents sérieux que les Belges et les Anglais, mais nous ne doutons pas que, dans un avenir peu éloigné, il ne s'établisse partout où la fabrication sera libre, des fabriques capables de rivaliser la nôtre.

8^{me} et 9^{me} QUESTIONS : *Employez-vous dans votre fabrication des produits étrangers frappés d'un droit d'importation à leur entrée en France ?*

Demandez-vous l'abaissement ou la suppression de ces droits pour favoriser l'exportation de vos produits fabriqués ?

Les produits qui servent à notre fabrication sont de provenance française. Toutefois, depuis quelque temps, un certain nombre d'objets ouvrés sont demandés à la Belgique et notamment des canons de forge.

Il est du plus grand intérêt pour la fabrique de Saint-Etienne que ces produits soient assimilés pour l'entrée aux objets complètement finis et paient le même droit.

L'emploi de ces produits, s'il devenait plus général, aurait pour résultat de ruiner certaines branches de notre fabrication, d'arrêter les créations qui s'organisent en ce moment pour l'exécution de bon nombre de pièces, en un mot de nous rendre tributaires de l'étranger pour les choses mêmes les plus essentielles à notre fabrication, tels que le canon et les pièces estampées ; et le jour où cela arriverait, la fabrique de Saint-Etienne serait perdue sans retour.

10^{me} QUESTION : *Préférez-vous, soit à l'importation en France, soit à l'exportation à l'étranger, les droits spécifiques aux droits ad valorem ?*

Nous avons exposé, dans les réponses qui précèdent, la situation de l'armurerie stéphanoise en nous appuyant sur les statistiques officielles d'importation et d'exportation et sur les tableaux des bancs d'épreuve des diverses fabriques.

Il résulte de cet examen : que la prépondérance de la Belgique s'accroît sans cesse sur le marché français ; que l'extension de son commerce a surtout bénéficié des changements qui sont survenus dans l'emploi des armes ; que son importation se compose principalement des armes dites à chargement par la culasse ; enfin que sa concurrence menace de s'étendre même aux objets de première fabrication.

Pour apporter un remède à cet état de choses et sauvegarder les intérêts de la fabrique stéphanoise, on a le choix entre deux moyens : taxer les objets suivant leur valeur ou bien établir deux catégories bien distinctes soumises à des taxes différentes.

Le premier moyen nous paraît être d'une application difficile ; il exige de la part des vérificateurs une connaissance exacte des choses de notre métier ; il peut donner lieu à des erreurs d'appréciation de la part des contrôleurs, à des déclarations inexactes de la part des expéditeurs ; en un mot à tout espèce d'abus, car en matière d'arquebuserie l'estimation est chose délicate et difficile.

Le second moyen nous paraît seul pratique : parce qu'il n'impose aux agents de la douane ni la même compétence ni la même attention.

La classification des objets en deux catégories est indiquée par la division même que l'usage a introduit dans la fabrication des armes.

La première catégorie comprendrait les articles de l'ancienne fabrication, c'est à dire les armes à chargement par la bouche, tels que le fusil à piston et toutes les armes de même nature ; on joindrait à cette catégorie les pièces d'armes de tout genre en état d'ébauche.

La seconde catégorie comprendrait les armes à chargement par la culasse, telles que carabines de tir, floberts, fusils de chasse, revolvers, etc.

Pour la première catégorie, nous proposons de maintenir le droit protecteur à 240 francs les cents kilos, et pour la seconde catégorie à porter ce droit à 720 francs les cent kilos.

La proportion qui existe entre ces deux taxes répond exactement à celle qui existe pour la valeur entre les deux catégories d'armes ; ainsi réparti, le droit protecteur servirait de contre-poids aux avantages que la Belgique possède sur nous, soit

pour le bon marché de la main-d'œuvre, soit pour la liberté de toutes entreprises ; il assurerait à la fabrication nationale une garantie effective qui lui donnerait les moyens de reconquérir, sur le marché français, l'importance qui lui est nécessaire pour sa réorganisation et son développement.

Si notre industrie devait être condamnée encore au régime du passé, elle s'éteindrait infailliblement avant peu d'années.

Ont signé :

MM. Pondevaux, *président du syndicat* ; Martinier père, *vice-président* ; Blanc, *secrétaire* ; Badinand frères, Bonavion, Canonier - Bufferne, Aury, Berger-Granger, Barbier et Guette, Berne frères, Berger (J.), Berger fils, P. Boitard, Bouderonnet, P. Berger, Bourgaud et C^{ie}, P. Bergeat, Chometon, Chalet et Gonon, Guoq, Chapeau-Delon, Chénet, Dubeuf, Champin, Dussap, Desgranges, Félix Escofier, Eyraud-Roussier, Flachat (J.), Fayard, Fraissenon, Fayolle, Gerest (avec des réserves), Guioisson, A. Gabion-Fournel, Guioisson jeune, Goutelle-Berne, Gabion jeune, Garnier (J.), Goutelle-Rivollier, Gonon, Guichard, Javelle (A.), Jourjon, Prat, Jacquet, Languy, Murat, Martinier (Denis), Martinier (Collin), Magnin-Berthéas, Murgue, F. Mérignieux, Offrey-Crozet, Peyron (G.) et fils, Pascal, Revaud, Reymond (Vidal), Rivoirier (Claude), Rivoire jeune, Rebaud Peyron, Rivolier et Blanc, Sauvigné, Tronchon (Robert), Vernay (Etienne), Villemagne, Gely.

MOTION

RELATIVE A UN COURS D'ARBORICULTURE

A ÉTABLIR

Dans les différents cantons de l'arrondissement de St-Etienne,

Par M. CHAPELLE.

Messieurs,

Chaque année, ou à peu près, la Société d'Agriculture de la Loire organise, dans la commune de Saint-Etienne, un cours d'arboriculture et de culture maraîchère dont M. Faudrin est toujours le professeur aimé et écouté. Ce cours fait, en partie, à nos frais, et, en plus grande partie, aux frais de la commune, présente, à coup sûr, de grands avantages. Il répand autour de nous des connaissances qui ont pour effet de rendre certaines denrées plus abondantes, meilleures et moins chères. Mais il serait bien plus avantageux, et ses résultats seraient, il semble, bien plus importants, si, d'un côté, son existence prenait un caractère régulier; si, par exemple, il devenait tout à fait annuel; et, d'un autre côté, s'il délaissait souvent la population trop commerciale et trop industrielle de Saint-Etienne, pour s'adresser directement à la population plus *agricole* et *horticole* des cantons avoisinants. Plus le cours se rapprochera du cultivateur qu'il doit intéresser par ses enseignements, et plus il aura la chance d'être utile et fructueux sous tous les rapports. Les denrées diverses que Saint-Etienne consomme ne proviennent d'ailleurs qu'en très-petite quantité du territoire de ses quatre cantons; mais elles sont tirées surtout des cantons limitrophes. Dans l'intérêt même de Saint-Etienne, il conviendrait donc de transporter hors de son enceinte les cours dont cette commune

a eu jusqu'ici le privilège. Saint-Héand, le Bourg-Argental et Pélussin auraient aussi, cela va sans dire, à titre de cantons agricoles et horticoles, un très-grand intérêt à entendre de temps en temps des leçons toujours bonnes pour maintenir ou ramener les praticiens dans le véritable chemin de la science. Il n'est pas nécessaire, croyons-nous, d'insister sur ce point qui est indiscutable.

L'important est de savoir si le cours d'arboriculture, une fois renvoyé dans les campagnes, ne grèverait pas plus qu'il ne faudrait notre budget déjà si restreint. C'est une expérience à tenter, et même avec un certain espoir de succès. Est-il, en effet, probable que le canton de Bourg-Argental, ou l'ensemble des communes de ce canton, ne puissent pas nous assurer une subvention égale à celle que nous donne d'habitude la ville de Saint-Étienne moins directement intéressée, on en conviendra, à un cours d'arboriculture? Evidemment non! On ne peut non plus supposer que les communes de Saint-Chamond, Rive-de-Gier, le Chambon et Firminy se refusent à voter une dépense si minime, relativement au chiffre de leurs ressources financières, et aux nombreux avantages que leurs habitants en retireraient, soit comme consommateurs, soit comme producteurs. De ce côté-là donc, du moins, il y aurait lieu d'espérer que la Société d'Agriculture ne serait pas soumise à plus de frais que par le passé.

Quant aux souscriptions d'amateurs, fixées ordinairement à *cinq francs*, le total n'en est plus assez important pour que notre Société fasse grand fonds sur cette ressource-là. Il est, par conséquent, permis de n'en pas tenir compte, sans craindre de fausser sensiblement les prévisions de notre budget.

Toutes ces considérations m'engagent à demander à la Société d'Agriculture tout à la fois et de rendre définitivement *annuel* son cours d'arboriculture et de culture maraîchère, et de le *transporter*, chaque année, dans l'un des cantons où se tiennent nos comices, tour à tour. Il pourrait, par exemple, couper en deux parties l'intervalle des huit années qui s'écoulent entre les comices de chaque canton. Il serait ainsi notre avant-coureur quatre années à l'avance, et, en rendant, de cette façon, notre action plus fréquente sur la population des campagnes, il nous donnerait plus d'influence et plus d'autorité. Par son long délai de huit années, notre système actuel de comices isolés de toute autre institution nous laisse, au contraire, facilement oublier. Un

cours aurait, en outre, le sérieux avantage de corriger les mauvaises pratiques et d'encourager les bonnes, avant que le jury des comices ait à constater et à apprécier les résultats des unes et des autres.

Quand la Société d'Agriculture ne pourrait pas s'entendre sur la subvention à nous accorder, soit avec le chef-lieu de canton désigné par le tour de rôle, soit avec les communes dépendant de ce canton, nous reviendrions tout simplement à nos anciens errements; c'est à dire que nous ramènerions le cours à Saint-Btienne où il se ferait comme d'habitude. L'administration municipale de cette ville l'accueillerait avec d'autant plus d'empressement qu'il y deviendrait plus rare.

Mais si l'on s'entendait avec le chef-lieu de canton, ou avec les communes le composant, le cours devrait s'établir dans les conditions suivantes : Il serait *gratuit* pour : 1° les membres de la Société d'Agriculture résidant dans le canton siège du cours ; 2° les instituteurs communaux, laïques ou congréganistes, du canton; 3° les garçons jardiniers et les valets de ferme résidant dans le canton et munis de leur livret. Le cours serait *payé* et de cinq francs, pour toutes autres personnes. Le montant de ces souscriptions serait abandonné à la commune ou aux communes qui nous auraient fourni la subvention demandée, et qui seraient, de cette manière, tout à fait intéressées au succès du cours et à sa fréquentation.

Il est bien entendu que la publicité et les annonces seraient, comme par le passé, dirigées et rédigées par le bureau de la Société d'Agriculture.

Il est superflu de faire observer qu'un professeur intelligent saurait approprier la nature et l'étendue de ses diverses leçons aux cultures plus spécialement usitées dans le canton où se ferait le cours, s'étendant, par exemple, davantage sur la viticulture, à Pélussin, sur l'arboriculture, à Bourg-Argental, et abordant même la culture fourragère et la sylviculture à Saint-Genest-Malifaux.

Saint-Chamond devant recevoir nos prochains comices, il est bien tard pour le faire profiter, avant le passage du jury, de l'institution dont je viens de vous entretenir; en 1877, c'est à Pélussin que le tour de rôle les appellera, c'est encore bien tard pour ce canton. Mais le Chambon ne les réclamera qu'en 1878. C'est là donc, il me semble, que nous devrions tenter notre

premier essai, et tâcher d'y faire faire, l'année prochaine, le cours d'arboriculture en question, en entrant dès maintenant en pourparlers avec l'administration municipale, au sujet de la subvention à en obtenir, afin de pouvoir prévenir à temps, dans le cas d'un accord, le professeur que notre Société chargerait du cours.

Saint-Etienne, le 27 novembre 1875.

EXCURSIONS FORÉZIENNES

SUR LE CHEMIN DE FER DE SAINT-ÉTIENNE

A MONTBRISON, BOEN, COUZAN, THIERS

Par le Docteur RIMAUD.

SUITE

Sail-sous-Couzan.

*Mihi præter omnes
Angulus ridet.*

HOR. LIV. II. ODE 6.

Puisque nous voyageons en touristes, suivons la berge qui longe la rive droite du Lignon ; l'eau, la verdure, l'aspect des montagnes nous feront trouver le chemin bien court.

Mais déjà devant nous se dessinent les tours du château de Couzan ; il domine toute la région et semble encore vouloir lui imposer ses lois. Un pan de muraille découpé par les siècles simule un guerrier gigantesque faisant sentinelle. Quelques minutes encore et nous sommes arrivés au but de notre excursion.

Sail-sous-Couzan, autrefois *Saltus de Cozano*, est sans contredit le plus gentil village de tous ceux que baigne le Lignon. Jusque-là cette rivière, véritable cascade, a été emprisonnée dans des gorges le plus souvent inaccessibles qui, s'élargissant au pied de la montagne de Couzan, forment une vallée d'abord étroite, puis un peu plus spacieuse, au milieu de laquelle est assis le bourg de cette commune.

Le climat est assez doux pour que la vigne y prospère et que, dans certaines expositions, le vin soit d'assez bonne qualité.

C'est sur les bords d'un petit ruisseau, le Chagnon, que sont placées les deux sources minérales qui enrichissent le Sail. Allons donc d'abord rendre nos hommages aux Naiades de céans; elles nous tendent libéralement leur coupe pétillante pour nous désaltérer et nous rafraîchir.

Quand de l'été l'ardeur brûlante,
Au front fait perler la sueur,
Sans danger son eau bienfaisante
Désaltère le voyageur. — J. PAGNON.

Maintenant allons commander le dîner, nous sommes certains d'avoir de la volaille, des truites bien fraîches (1), de l'excellent fromage et un bon petit vin que nous boirons sans eau. Avec lui, nos paysans chassent leurs chagrins, se grisent même quelquefois sans grand dommage pour leur santé; car ils ne connaissent pas encore ces poisons lents qu'on appelle absinthe, bitter, arquebuse. En attendant, nous visiterons le village, réservant le château pour le dessert, si toutefois la journée est assez longue.

La source minérale de Couzan, dit M. Gruner, sort de la grande fracture de la vallée d'Anzon; sa découverte remonte à 1612. « Le D^r de la Roue, un des savants de l'époque, dont les manuscrits ont servi à de La Mure, pensait que ces eaux avaient été connues des Romains, mais perdues sous les Goths ou sous les Sarrasins, qui avaient fait de grands ravages de ces côtés. Le docteur se fondait sur les nombreuses découvertes de médailles qu'il avait faites dans les environs. » A. Bernard.

Cette fontaine, qui fait la richesse de la commune de Sail à qui elle appartient, est froide, 13°, limpide, inodore, piquante, de saveur agréable, quoique alcaline; elle est classée dans les bicarbonatées sodiques et calciques de l'hydrologie.

(1) Il y a trois espèces de truites : la truite des lacs, celle de mer qui, comme le saumon, vient frayer dans l'eau douce, et la truite commune (*trutta fario*); c'est cette dernière que nourrit le Lignon. Les anciens nous disent qu'on y trouvait autrefois l'omble chevalier; c'est une erreur, ce poisson n'habite que les lacs d'Europe. On l'a probablement confondu avec l'omble commune (*thymalus variegatus*) qu'on trouve dans plusieurs rivières des montagnes.

Une nouvelle source a été découverte il y a quelques années, tout près de l'ancienne, mais sur la rive droite du ruisseau. On lui a donné le nom d'un maire de Sail dont la famille a fait beaucoup pour le pays. Mario Proth aurait voulu qu'on la baptisât du doux nom d'Astrée, et nous sommes tout à fait de son avis. La nature de cette fontaine est à peu près la même que celle de son alnée ; mais tandis que celle-ci reste dans son village, celle-là voyage dans les grandes villes où elle est bien accueillie, grâce à sa fraîcheur ; à son teint limpide et à son humeur vive et pétillante. Les lecteurs qui voudraient connaître plus particulièrement ces sources minérales pourront consulter la notice que nous avons publiée sur cette station.

Sail, chef-lieu de la baronie de Couzan, avait un prieuré actuellement converti en hôtel des baigneurs. « La maison de Cozant était d'ancienneté dévote à saint Benoit, comme il paraît par le prieuré de Sail de Cozant qui est fondé auprès du château et relève de l'abbaye de Cluny. » *La Mure*. Un Girard du Puys, religieux de l'Ile-Barbe, gentilhomme forézien, en était prieur au XIV^e siècle. Pierre de la Batie, prieur de Chandieu, en 1500, était aussi prieur de Couzan. Messire François de Luzy, ancien prieur décédé le 14 septembre 1700, au château de Chalain, fut transporté dudit lieu en cette paroisse de Sail et enterré dans le tombeau de ses frères. Le dernier dignitaire, 1789, fut M. de la Madeleine du Charollois, dont le blason est d'hermine à trois bandes de gueules chargées de 9 coquilles d'or, avec la devise : Ayez l'amour de la Madeleine. Avant lui était prieur M. de Chargères, chanoine de Saint-Claude.

En 1789 était seigneur du lieu, M. le marquis de Luzy-Couzan ; juge M. Franget, avocat ; procureur fiscal M. Franget ; procureurs, MM. Monginot, Chazelles, Detour, Mollin, Franget, Coeffet, Gras, Férran, Patural, Rotagnan, Bourboulon, Verd ; greffier, le sieur Morel ; huissiers, Joanard, Simond, Cabannes.

Aujourd'hui Sail-sous-Couzan est une commune du canton de Saint-Georges ; elle n'a guère plus de 600 âmes et de 743 hectares d'étendue. Son sol, presque entièrement montagneux, repose sur un granit très-résistant ; aussi les ingénieurs du chemin de fer de la vallée d'Anzon en ont-ils ouvert une carrière non loin du château.

L'église de Couzan est de deux époques, le chœur et le

transept sont romans, les colonnes des trois absides ont leurs chapiteaux bizarres et leurs bases ornées, dont le style appartient au XI^e siècle. Les deux premières travées sont modernes, un simple clocher bénédictin repose sur le chœur qui possède un joli autel en noyer, bien préférable à ces mesquius autels de marbre, objet des désirs de tant de curés ; de petits anges en bois doré forment des chandeliers très-gracieux. La chapelle de droite est sous le vocable de saint André, patron de la paroisse ; dans celle de la Vierge un ancien tableau représente sainte Claire, fondatrice, au XIII^e siècle, de l'ordre qui porte son nom. On raconte que la ville d'Assises étant assiégée par les Sarrasins, sainte Claire, alors malade, se rendit à la porte de son monastère, tenant en ses mains le saint Ciboire, et qu'elle s'écria : Serait-il possible, ô mon Dieu ! que vos servantes que vous avez rassemblées ici et que vous avez nourries dans votre amour tombassent entre les mains des infidèles ; sauvez-les, Seigneur, et moi avec elles ! Les Sarrasins qui escaladaient déjà les murailles du couvent, frappés de terreur soudaine, se précipitèrent en tumulte de leurs échelles et prirent la fuite. La sainte est représentée opposant la divine hostie aux infidèles ; sa figure illuminée d'un rayon céleste, respire la foi et la confiance de son âme.

Le 12 septembre 1712, Messire André Lafay, prêtre, curé de Sail, donne son jardin à la cure pour ses successeurs, à la charge de trois messes basses de fondation.

Les litanies et le *de profundis* récités tous les jours ont été fondés par M. l'abbé de Couzan, Messire François de Luzy, prieur de Sail en 1712, hypothéqués sur le moulin appelé Desmazet et fonds en dépendant, et pour ce a donné 25 livres.
Recu Devaux.

Cette église, sans avoir rien de bien remarquable, plait par l'ordre et la propreté qui y règnent et font honneur à qui de droit ; mais la voûte du chœur est affreusement badigeonnée d'un gros bleu qui n'a rien de céleste, malgré un semis d'étoiles d'or. Les chapiteaux des colonnes sont recouverts d'un lait de chaux qui en fait disparaître le travail. Aussi pourquoi, dans ces sortes de réparations, avoir recours à de simples plâtriers plutôt qu'à des artistes qui ont fait preuve de goût et de

talent ? (1). Sail est une paroisse qui a des ressources ; une fresque ne serait pas très coûteuse et donnerait à ce temple un autre cachet. Il devrait prendre pour modèles les intelligentes réparations de Sury et de Saint-Rambert. Le pignon de sa façade est aussi par trop simple.

Nous copions dans les registres de cette paroisse :

Damoiselle Françoise-Marianne de Luzy, fille de Messire Imbert de Luzy, chevalier, marquis de Couzan, seigneur de Chalaïn d'Uzore, Champ, Sauvain, Saint-Just-en-Bas, Epercieux, Origny et autres places, et de dame Marianne de Portail, ses père et mère, née le 3 août 1700, a été baptisée dans l'église paroissiale de Sail. Son parrain a été Messire François de Luzy et sa marraine dame Marianne de Rostaing, épouse de Messire Charles Grollier, chevalier, seigneur de Cervières.

Messire Just de Luzy, fils des mêmes, a été baptisé dans la même église le 12 juillet 1701, parrain Just Leblanc, écuyer... et marraine dame de Rostaing. Balthazard de Luzy, fils des mêmes, fut baptisé le 26 août 1704, parrain Balthazard de Luzy capitaine de dragons, marraine dame de Luzy, femme de M. le comte du Bruc. Messire Paul-François, issu des mêmes, fut baptisé à Sail en 1705. Les seigneurs de Couzan, à cette époque, habitaient-ils ce château, ou bien leurs femmes y venaient-elles seulement y faire leurs couches, pour jouir d'un bon air ?

Imbert de Luzy, marquis de Couzan, décédé le 1^{er} août 1722, en son château d'Origny près Roanne, fut transporté à Sail et enterré dans l'église, ainsi que son fils Just, mort en cette même ville, le 14 février 1731.

Balthazard de Luzy, marquis de Couzan, et dame Marguerite de la Roche-Lambert, marquise de Couzan, tinrent sur les fonts baptismaux, le 3 février 1756, une enfant nommée Marguerite Faure.

Les barons de Couzan avaient leur sépulture à Boën, dit Anne d'Urfé. Nous n'en avons pas trouvé de traces ; mais on sait que ce ne fut qu'à la fin du XII^e siècle que s'établit l'usage d'enterrer dans les églises et d'y graver des dalles. Les grands d'alors tenaient seulement à être placés sous les porches, sous

(1) Le bleu n'est d'un bon effet que dans les voutains, les panneaux dont les tierçons, les nervures à teinte sombre lui donnent une certaine transparence.

les égouts des églises et autres lieux bénis voisins des chapelles. *Ces places se vendaient moult chièrement à ceulx qui ont de l'avoir.*

La place qui se trouve devant l'église de Sail, ombragée d'un tilleul, est à 400 mètres au-dessus du niveau de la mer. On remarque avec plaisir qu'elle commence à être entourée de maisons blanches et que les rues sont tenues proprement. Si cette station veut attirer les étrangers, il lui reste encore beaucoup à faire.

Le Lignon, qui traverse la commune du sud au nord-est, donne le mouvement à deux moulins, à la fabrique de velours de M. Avril et à l'usine de Bravard qui broie le marbre de Champoly. A quoi est employée toute cette poussière ? C'est ce que chacun demande, sans obtenir de réponse satisfaisante. — Ce moulin vient d'être rendu à sa destination première. — Il existe aussi plusieurs fabriques de ces légers rouleaux de sapin qui servent à Saint-Etienne pour le pliage des rubans : ces *quiloneries*, comme on les appelle à Sail, sont le fléau de nos montagnes dont elles détruisent tous les jeunes bois.

Mais voici l'heure convenue, allons nous mettre à table ; après le dîner nous monterons au château, et le soir, avant le départ, nous pourrions prendre un bain dans cette belle eau transparente, ou mieux une bonne douche écossaise.

L'établissement de Sail a été construit d'une manière très-convenable : les cabinets de bains sont propres, les appartements pour douches tant d'eau que de vapeur sont au niveau du progrès. L'eau était trop belle et trop abondante pour qu'on ait pas songé à y joindre l'hydrothérapie ; c'est ce qui a été fait en petit, mais suffisant pour le nombre de malades qui fréquentent ces thermes.

Ce qui recommande encore le Sail, c'est, ainsi qu'à Saint-Alban, une belle installation pour les douches et les inhalations d'acide carbonique. Le gaz des sources est recueilli dans un gazomètre et de là conduit dans une grande salle où se trouvaient des appareils variés, aptes aux diverses maladies. Il est aussi des cabinets pour les fumigations profondes.

Ce mode de traitement prend tous les jours de la faveur ; les affections dans lesquelles l'emploi de ce gaz a paru le plus avantageux sont : les névroses des organes respiratoires, tels que l'asthme, la toux spasmodique, le catarrhe pulmonaire

ancien avec toux quinteuse, les ozènes, les coryzas chroniques et les ulcères douloureux. En Allemagne cette médication est très employée.

Plusieurs familles de la plaine et des grandes villes, sans avoir besoin des eaux, vont passer le temps des fortes chaleurs au Sail; c'est une inspiration heureuse; car, grâce au grand air, aux bains du Lignon et à quelques douches froides, les jeunes filles, les hommes fatigués y recouvrent vite de l'appétit, un bon teint et des forces.

Dans les promenades sur les bords des deux rivières, on ne se lasse pas d'admirer les sites pittoresques, les effets d'ombre et de lumière à travers les arbres, que les peintres vont chercher bien loin, ignorants des beautés de leur pays. Et, on voyant au fond de la rivière, comme à travers un cristal, les cailloux à teintes variées, nous venait à la mémoire le ruisseau qui traversait la campagne d'Horace, dont il nous vante les bienfaisantes qualités.

Infermo capiti fluit utilis, utilis alvo.

EPI. LIV. 1. XVI.

Il coule salubre à la tête, salubre à l'estomac.

Et comme propre à adoucir l'apreté de son vin de Salerne, qu'il servait à ses amis dans de petites coupes :

Vile potabis modicis Sabinum.

Cantharis.

LIV. 1. ODE XX.

Notez qu'on en peut dire autant de la plus part des petits cours d'eau du Forez; le Furan, le Vizezi, l'Aix, l'Iserable, l'Auzon, l'Argent, Semène, le Bonson, Renaison, Rhins, etc., qui prenant leurs sources dans des roches de granit ou de porphyre, réunissent toutes les qualités des eaux potables.

Cependant le soleil baisse à l'horizon, déjà l'ombre de la citadelle de Couzan atteint le fond de la vallée ;

Et jam summa procul villarum culmina fumant

VIRGILE. EC. 1.

Il nous faut songer au départ, mais

Heureux qui se nourrit du produit de ses terres,
En cultivant le champ qu'ont cultivé ses pères ;
Qui ne sait d'autre mer que la Loire et Lignon
Et croit que tout finit où finit l'horizon.

FIN DE LA 2^{me} PARTIE.

TROISIÈME PARTIE

Nous traversons de nouveau la plaine, seul cette fois — la chasse nous ayant enlevé nos compagnons de voyage, — avec l'espérance d'achever notre excursion si le temps nous le permet. Nous sommes au mois de septembre, l'aspect du pays est bien différent de celui où nous le vîmes lors de notre premier voyage. Les montagnes se découvrent à peine, couvertes d'une buée qui les rend vaporeuses ; de longues haies d'aubépines sont toutes rouges de baies que l'hiver attendrira :

Aux petits des oiseaux Dieu donne la pâture

Le feuillage des arbres prend des teintes variées et charmantes ; les pommiers ont si bien répondu aux vœux du cultivateur que, n'étaient les fruits ronds et vermeils comme les joues d'une jeune villageoise, dont ils sont chargés, on les prendrait pour des arbres pleureurs ; les champs sont couverts de meules de blé qui de loin ressemblent à des hutes de sauvages ; les prairies sont émaillées des fleurs du colchique qui renferme dans sa corolle lilas un baume, la consolation des gouteux (1).

Et les derniers rayons sur les côtes vineuses
Achèvent de mûrir les grappes paresseuses.

Tout à pris les douces teintes de l'automne, saison peut-être plus aimée que le printemps.

Qu'elle devait être belle notre plaine de Forez ! alors que ses nombreux châteaux, ses abbayes, ses riches prieurés, toutes ses églises, ses pittoresques ermitages, ses chapelles, ses commanderies de Malte étaient dans toute leur splendeur, et que des bois séculaires assainissaient les champs et couronnaient ses montagnes. Cependant notre siècle a-t-il droit de se plain-

(1) Les sirops, les pilules, les vins antigoutteux sont tous des préparations de colchique qui, malheureusement, ne sont que des palliatifs : l'activité et la sobriété, voilà ses véritables remèdes.

Goutte bien tracassée
Est, dit-on, à demi pansée.

dre, lorsque la vapeur est devenue un nouveau cheval dompté et docile, *conquête plus noble encore que celle de ce fier et fougueux animal*, et que du siège du gouvernement, comme d'un cerveau, partent des nerfs qui aboutissant aux membres les plus lointains, transmettent et renvoient la pensée; lorsque nous possédons, ce que n'avaient pas nos pères, l'égalité devant la loi comme devant Dieu.

Pendant que je contemple ces campagnes et que je voudrais pouvoir ralentir la marche des trains, une dame paraît absorbée dans sa lecture; quel livre, bon Dieu, vaut donc ce spectacle! Des Messieurs causent politique, s'animent, s'échauffent, parlent tous à la fois et ne peuvent s'entendre; je vois bien que comme du temps de Jules-César, *gallia est omnis divisa in partes tres*.

Arrivant un peu tard au Sail, nous ne pourrons que demain commencer nos excursions; un clair de lune qui dessine admirablement la silhouette du château nous promet un beau temps. Mais nous ferons en sorte d'être avant le jour sur la montagne de Couzan :

Tant pis pour les beaux yeux fermés par le sommeil,
Pour tous les indolents dont la nuit se prolonge;
Ils ne connaîtront pas, si beau que soit leur songe,
Le spectacle enchanteur du lever du soleil.

Un sentier rapide et raviné ou l'ancien chemin de Saint-Georges, qui n'est guère meilleur, conduit à Couzan, à travers des vignes et d'étroits angles de terre soutenus à grand peine par de petits murs. A moitié du chemin s'élève une croix où le clergé se rend aux fêtes des Rogations.

Quand on approche de ce château féodal, on est saisi d'étonnement à l'aspect de son étendue et de l'imposante masse de ses constructions. Il faudrait un Viollet-le-Duc pour décrire, comme il convient, cette forteresse qui pouvait servir de refuge, en cas d'attaque, à de nombreux vassaux.

Il est fâcheux que, ni cet auteur, ni Prosper Mérimée, ni Vitet, ni Charles Blanc n'aient rendu visite à notre province. Admettez que l'église fortifiée de Chandieu, que le château de Couzan, que la chapelle de La Bâtie eussent été le sujet d'importantes publications, comme Notre-Dame-du-Port de Clermont, comme Coucy, Pierrefonds, etc., ne croyez-vous pas que leur

réputation ne serait guère inférieure à celle de ces monuments et que, par suite, ils eussent peut-être été garantis des ravages du temps et des Barbares modernes.

Ce château est formé de deux parties principales : la citadelle bâtie sur le roc au sommet de la montagne, et la triple muraille crénelée qui, du côté nord-est, en formait la défense. De ces trois enceintes, qui se voient très-bien dans le dessin de G. Revel, reproduit dans cet itinéraire, la troisième seule ne se reconnaît plus. Deux portes donnent entrée dans la première ; l'une à l'ouest, dite porte de Saint-Georges, l'autre à l'est ; c'est cette dernière que nous ouvre le gardien de ces lieux, sans hallebarde et sans rapière, vêtu de la blouse gauloise (*casula*). Ni les tours, ni la herse qui la défendaient n'existent, et l'on passe sous une voûte défoncée depuis peu par la pluie et la chute d'un bâtiment qu'elle supportait. La porte franchie, on arrive dans ce qui devait être les communs, vastes appartements avec fenêtres à meneaux et larges cheminées aux armes des Damas ; ce bâtiment, il y a quelques années, aurait pu, sans beaucoup de dépenses, être rétabli et loger un ménage ; il ne sert qu'à abriter la récolte.

La défense de cette première enceinte assez étendue, consistait en quatre tours rondes reliées entr'elles par de puissantes courtines, avec créneaux, dont, il y a peu de temps, on voyait encore quelques merlons ; en dedans, on peut suivre les traces du chemin de ronde et voir les trous qui servaient à l'établissement des hourds quand on craignait une attaque, — les hourds sont des machicoulis en bois le plus souvent mobiles. — Une vigne court maintenant le long des murs et masque assez gracieusement l'entrée d'espèces de guérites pratiquées dans le mur.

Le terrain compris entre la première et la seconde muraille a été mis en culture par le fermier ; il produit un peu de seigle et quelques légumes ; c'est là le seul domaine appartenant au château dont les maîtres anciens tenaient tout le pays sous leur domination. La porte de Saint-Georges n'est plus fermée que par un mauvais portail en bois blanc ; sa voûte et ses deux tours, l'une ronde et l'autre carrée, se reconnaissent à peine. Cette entrée doit son nom à l'ancienne route qui passait tout près d'elle et devait conduire en Auvergne. C'est près d'elle, suivant la tradition, qu'étaient situées les fourches patibulaires

de la haute justice de Couzan ; les barons avaient droit à quatre poteaux, les comtes à six et les châtelains à trois seulement.

A une petite distance et dans l'enceinte « voici un grand puits qui ne tarit jamais et qui descend, dit-on, jusqu'au lit de la rivière ; trois cents mètres de profondeur ! Ce puits date du XVI^e siècle ; en écartant les chélidoines et les fougères qui l'entourent et en tapissent l'intérieur, comme une corbeille de verdure, on voit sculpté sur la pierre un grand écusson écartelé de Damas et de Levis, avec blason en abîme des Lavieu-Feugetrolles. » *P. Gras*.

La deuxième enceinte, même unie à la troisième, est beaucoup plus petite que la précédente ; très accidentée à cause de la roche anguleuse qui en forme le sol, elle était défendue par des travaux considérables. On ne voit que restes de tours, que débris de murailles ornées de clématites, de sédums, de giroflées, de charmants petits œillets rouges (*dianthus cœsius*), de gigantesques verbascums, à travers lesquels ont poussé des noyers, des frênes et un arbrisseau assez rare le jasmin jaune. Il faut grimper, enjamber des blocs de granit, éviter une citerne défoncée dont l'ouverture se cache sous des ronces, pour arriver à la citadelle qui, depuis huit siècles au moins, demeure fièrement debout. On y pénètre par une poterne étroite et basse ; prenez garde, baissez la tête en entrant, sans quoi il pourrait bien vous advenir comme à Charles VIII, en pareille circonstance.

Elle circonscrit une cour, un plateau de 47 pas de long sur 45 de large ; au milieu est une seconde citerne ronde, revêtue d'une forte couche de ciment formé de chaux et de briques pilées, ce qui lui donne une teinte rouge qu'on attribue à tort au vin qu'elle aurait contenu. Ce réservoir a deux ouvertures, une grande et une petite comme pour admettre un tuyau de pompe : évidemment il servait pour les provisions d'eau en cas de siège.

Cette citadelle est formée par quatre tours reliées par de puissantes courtines avec hourds et chemins de ronde. Deux de ces tours, entièrement recouvertes de lierres, sont petites et ne se voient pas dans le plan de G. Revel ; elles étaient du côté sud-est où la roche taillée à pic jusqu'au Lignon forme un précipice tout à fait inaccessible. C'est du côté opposé, la partie

faible, que portait toute la défense. Là sont deux tours colossales, l'une carrée est à moitié détruite, l'autre ronde, qui devait être le donjon, est assez bien conservée; elle bravera encore bien des siècles. Elle avait trois étages formés par de simples planchers; les escaliers aussi devaient être en bois, car on n'en voit pas de traces. Au château de Rochebaron, dans la principale tour, ce sont des voûtes qui divisent, en plusieurs parties, l'intérieur, dans lequel règne un étroit escalier en pierre; il devait en être autrement dans la tour triangulaire. Celle de Cleppé n'a pas, non plus, de voûte. Ce n'est guère que vers le milieu du XV^e siècle qu'on voûta les tours pour y établir de l'artillerie.

C'est là que vous trouverez les prisons et les fameuses oubliettes. En effet, à la base du donjon, existe une pièce voûtée et divisée en deux parties égales par un mur, de manière à former deux étroites prisons demi-circulaires; de petites portes donnent accès dans ces cellules, dont une seulement est éclairée par une meurtrière. Au milieu du sol de chacune de ces prisons est une ouverture carrée suffisante pour donner passage à un homme et aboutissant à l'oubliette de même grandeur et de même forme. C'est donc quatre cachots superposés dont les inférieurs, qui sont en partie creusés dans le roc, reçoivent un peu de jour d'une ouverture d'environ quinze cent. sur dix et n'ont d'entrée que la trappe qui présente encore des restes de fermeture.

Ce sont bien des cachots, quoique en aient dit quelques auteurs, puisque ces souterrains ont des cabinets correspondant à un grand conduit qui règne à l'extérieur de la tour, aboutit au dehors et dessert les différents étages. M. Viollet-le-Duc dit n'avoir constaté de véritables oubliettes qu'au château de Pierrefonds, à celui de Chinon et à la Bastille; dans l'une d'elles, il a découvert un squelette de femme et quelques inscriptions. On peut, je crois, y joindre celles de Couzan.

L'épaisseur des tours est de 1 mètre à 1,50.

Le château de Couzan se trouvant à la fin de l'album de G. Revel, est seulement ébauché; tandis qu'il faudrait en avoir un plan cavalier pour bien en saisir l'ensemble et les détails. On se demande où se trouvait la grande salle d'honneur, nous pensons que c'est à la partie ouest de la citadelle; là, en effet, se voient des restes de bâtiments assez considérables.

Les hourds ne sont pas en place, on ne voit que les trous pour recevoir les bois. Une girouette carrée surmonte toutes les tours. On sait que les nobles seuls avaient le droit d'en placer une sur leur habitation. Sa forme variait suivant le rang des seigneurs : la girouette carrée indiquait, comme la bannière carrée, le chevalier banneret, tandis que les girouettes pointues étaient, ainsi que les pennons, l'attribut des bacheliers et des chevaliers d'un rang inférieur. On appelait pannonneaux celles où étaient représentées les armes de la famille.

Dans les embrasures des fenêtres de ces deux tours, sont disposés, perpendiculairement à la lumière, de petits bancs de granit sur lesquels, si l'air n'est pas trop vif, on se repose avec délices. Mais bientôt l'imagination vous reporte aux âges où la vie et le mouvement régnaient en ces lieux si déserts aujourd'hui. On se rappelle le temps de la féodalité, que M^{me} de Staël regarde comme le chef-d'œuvre des gouvernements ; chef-d'œuvre peut-être à son origine. En effet, ce régime naquit de l'occupation du sol par les chefs Francs, de la nécessité de se défendre contre les invasions répétées des Sarrasins et des Normands et du défaut de pouvoir central. Au X^e siècle, les châteaux furent construits avec l'aide du peuple, et autant pour lui que pour le seigneur qui devait fournir à ses serfs asile et protection.

Mais dès que la féodalité ne fut plus aussi nécessaire, elle devint une source d'abus, de déchirements, de guerres intestines, et la nation se joignit à la royauté pour la détruire. • Cependant, dit Guizot, la société féodale n'a manqué ni de dignité, ni de gloire ; et ce régime n'a point, comme la théocratie de l'Égypte ou le despotisme de l'Asie, condamné sans retour ses sujets à la servitude : la lutte, l'énergie, la dignité personnelle, la fidélité, sont des bienfaits du moyen-âge ; une société mieux réglée devait en naître. •

Donc de ces fenêtres, comme d'un observatoire, vous découvrirez, par dessus la montagne de Marcoux, à l'est, toute la plaine, qui s'étend comme un immense tapis aux dessins les plus divers, dont l'aspect varie non-seulement à chaque saison, mais encore suivant les différentes heures du jour. Au nord-est, le regard plonge dans une étroite et plantureuse vallée que baigne l'Anzon et à l'entrée de laquelle se trouvent le hameau de Culvé et les moulins de Bravardet de Lardy ; au midi

il suit le cours supérieur du Lignon qui, encore jeune montagnard, est aussi bruyant, aussi impétueux qu'il sera paisible, lorsque, coulant dans la plaine, il embellira le manoir des d'Urfé. Puis l'œil parcourt le chemin de Saint-Georges, semblable à une écharpe blanche jetée sur les épaules de la montagne de Couzan.

Au nord-ouest se dessine une partie de la chaîne du Forez, avec ses pics de Poizat, de Palogneux, de Miolant et les signaux de Chavanne, 841 mètres, de Chirina, 877, de Paret, 958.

S'il était possible de s'élever jusqu'au sommet du donjon, l'horizon serait bien plus étendu; cependant, des différentes ouvertures de la citadelle, vous pourrez apercevoir presque tous les hameaux du Sail. A la base de l'immense rocher qui supporte le château, et séparé par la rivière qui les baigne l'un et l'autre, voyez le pittoresque village de la Beume; un de ces gracieux ponceaux de bois chéris des paysagistes met les deux rives en communication, et tout près de là est une grotte appelée dans le pays la grotte des Fées.

Les cavernes dans le granit sont assez rares pour qu'on doive la signaler : elle est d'un accès difficile, peu profonde, mais sa large ouverture plein cintre garnie, dans ses fentes et ses angles, des becs-de-grue (*geranium molle*, et *robertinum*), d'euphrasies (*euphrasia officinalis*), de capillaires (*asplenium septentrionale*), etc., toutes gracieuses fleurettes, une herbe fine qui lui forme un moelleux tapis, un bel arbre qui ombrage son entrée, font songer à la grotte de la nymphe, qui ne pouvait se consoler du départ d'Ulysse; en se rappelant néanmoins que les fées n'étaient pas si délicates que Calypso.

Un peu en aval se voient les Gouttards et le Pont (1) où d'immenses saules pleureurs, que j'ai souvenir d'avoir plantés, il y a quelque 40 ans, baignent, à la fois, leurs pieds et leurs chevelures dans le Lignon, dont les eaux donnent là le mouvement à la fabrique de velours de M. Avril, qui a remplacé une filature de coton. Près du bourg, à l'est, s'étale le village de Marency, aux côtes rocheuses et bien soléillées produisant le meilleur vin de la commune. Tout à fait au nord, à une heurette du clo-

(1) Là, sur un pont de pierre très ancien relevé depuis peu, passait la route que prennent encore les piétons pour se rendre dans la plaine et à Montbrison, en suivant tantôt la crête, tantôt le flanc de la montagne.

cher de la paroisse, on arrive à la bourgade de Praval, en suivant les gorges de Chagnon où ce ruisseau sautille de cascabelle en cascabelle, longé par la route de Saint-Just-en-Bas ; c'est pour les étrangers une facile et délicieuse promenade qu'ils peuvent poursuivre jusqu'à la cascade du Gourmé.

Ne quittons pas Couzan sans avoir visité sa chapelle; comme celle de Donzy et de Montsupt, elle se trouve en dehors de la place forte. Elle était sous le vocable de saint Saturnin, venu dans les Gaules avec saint Denis pour y prêcher la foi, nommé premier évêque de Toulouse en 250 et martyrisé l'an 257. Cette chapelle appartient au style roman et doit remonter au XI^e ou XII^e siècle. Elle était autrefois beaucoup plus grande qu'aujourd'hui ; mais une partie ayant été détruite au XV^e siècle, on a trouvé celle qui restait suffisante ; et on a muré le grand arc de la nef, en y laissant une porte décorée d'une accolade, ornement qui ne paraît que vers la fin du XIV^e siècle. Toutefois on y ajouta la toute petite chapelle ogivale qui se trouve à droite.

Ce petit sanctuaire, jadis but de pèlerinage, était abandonné, et il n'y a pas longtemps qu'un sabotier y avait établi sa boutique. On a relevé tant bien que mal l'autel de la Vierge et fait quelques replâtrages. Mais l'attention devrait surtout se porter au-dehors, sur la toiture, sur les contreforts, sur le campanille ; l'intérieur se fera toujours, il suffira d'un pieux donateur ou d'un curé archéologue pour la remettre en état ; tandis qu'elle périrait si on négligeait les grosses réparations.

Ne pourrait-on pas réunir, dans l'étroit parvis qui précède cette chapelle, quelques objets dignes de conservation, par exemple : la pierre presque cubique, d'environ cinquante centimètres de côté, creusée en forme de vase ouvert à la partie inférieure et portant, sur trois de ses faces, des têtes radiées, grossièrement faites, dont une a la bouche largement ouverte et les yeux clos, comme pour dire versez, versez toujours ; car selon les archéologues, ce serait un modium ou boisseau-étalon propre à mesurer les grains. On ne comprend pas trop la manière de se servir de ce lourd instrument. Quelques blocs où sont sculptées les armes des Damas de Couzan : d'or à la croix ancrée de gueules, pourraient aussi y être déposés.

Le château que nous venons de visiter est le plus bel exemple existant dans le Forez de l'architecture militaire du moyen-

âge, et en même temps un excellent type des châteaux forts du XI^e au XVI^e siècle. Généralement situés sur une éminence, ils ont entre eux beaucoup de similitude ; de sorte que la description que voici, faite par un vieux romancier, pourrait fort bien convenir à Couzan :

Si fort chastel ne vit onques nus hom,
 Li murs de pierre, de chaux et de sablon,
 Et les torrelles où manent li barons.
 Là dedans est sa sâlle et son donjon,
 Et sa chapelle pardevant la maison.
 Li chastaix sist an une roche,
 Li aigue jusc'à mur s'approche ;
 La roche fut dure et naïve,
 Haute et large jusqu'à la rive,
 Et sist sort une grand montagne,
 Qui semble qu'as nues se teigne.

L'inventaire de la maison de Saint-Priest, fait après la mort de Louis, baron de Couzan, mentionne une ancienne peinture de ce château peut être enfouie, à cette heure, dans quelque grenier.

On a dit que les cornes d'Urfé ressemblaient à une tanière de loups et celles de Couzan à un nid de vautours ; en effet, pendant l'hiver, un oiseau de proie, le grand-duc vient fréquemment se percher sur la plus haute tour qui lui sert d'observatoire pour découvrir sa proie et fondre sur elle.

Pierre Gras, dans la *Revue Forézienne*, a cherché à éclaircir l'histoire des Damas de Couzan. « Quelques auteurs, dit-il, ont écrit que l'emplacement de ce château fut, à l'époque romaine, occupé par une forteresse. La supposition est toute gratuite, mais le nom latin de Sail et les antiquités romaines qui y ont été découvertes la rendent assez vraisemblable. Suivant la tradition, les Sarrasins assiégèrent, au commencement du VIII^e siècle, le château de Couzan où s'étaient réfugiées les populations voisines.

Couzan était la première des quatre baronies du Forez, les trois autres furent Saint-Priest de Furan, Rochebaron, Ecotay. Le père Anselme donne la généalogie des Damas connus, dont le premier est un Flizon Damas, seigneur de Couzan, témoin dans un acte passé en 1063. Son petit-fils Robert Damas, dont la femme avait nom Lobita, se croisa en 1106. Hugues Damas 1^{er}

son successeur, paraît, au XII^e siècle, dans le cartulaire de Savigny, en un plaid de justice tenu au château *quod vocatur de Cosant*.

Hugues de Damas, *Hugo Dalmatii miles*, reçut, en 1208, foi et hommage pour le château d'Oliergues en Auvergne, d'Agno qui en était seigneur, en présence de Robert, comte d'Auvergne.

Renaud Damas, baron de Couzan, seigneur de Marcilly, fut le premier qui commença à prendre simplement le nom de Couzan, dont il fit hommage au comte de Forez, Guy IV (3 nov. 1224). Il mourut en 1240. Son fils Guy premier du nom, avait épousé, en 1240, Dauphine de Lavieu. Guy V de Damas, fils de Hugues V mourut, en 1423, sans avoir pris femme; sa sœur Alix de Couzan, qui avait épousé Eustache de Levis Florensac, baron de Quelus, hérita de tous ses biens.

« Ainsi s'éteignirent les Damas de Couzan; mais des branches collatérales, répandues dans diverses provinces, y ont été appelées aux honneurs. L'une d'elles s'est conservée en Forez, tels le comte Claude de Damas, au château de Rousset près Saint-Jean-Soleymieu, qui périt sur l'échafaud à Lyon; un commandeur de Malte à Saint-Galmier, et le comte de Damas de Chavassieu, et M^{me} Mathilde de Damas, mariée au comte d'Argy. »
— *D'Assier de Valenches*.

Les armes de la maison Levis de Couzan furent alors : Ecartelé au 1^{er} et 4^e d'or à trois chevrons de sable, brisé en chef, d'un lambel de gueules de trois pendants chargés chacun de trois besans d'or, qui est Levis Florensac; aux 2^e et 3^e d'or à la croix ancrée de gueules, qui est Damas et Couzan. — *De la Tour de Varan*. Elle prétendoit, dit-on, remonter la tribu de Levi.

« La famille de Levis était originaire de l'Ile-de-France; mais à la suite de la guerre des Albigeois, elle se trouva transplantée dans le Languedoc. Plusieurs de ses membres se fixèrent aussi dans le Forez; Guy III du nom fut même tuteur du comte Jean pendant sa minorité, et c'est de là qu'est sortie la branche des Levis Florensac: Les Levis appartenaient déjà à la noblesse forézienne dès la fin du XIII^e siècle, car leurs armes figurent à la voûte de la Diana. — *Vachez, Revue du Lyonnais*.

La tante d'Alix, Antoinette de Damas, fille de Guy IV, lui disputa cette succession, soutenant qu'à défaut d'enfant mâle, les biens de Guy V devaient lui revenir; le Parlemant ratifia ses prétentions. Eustache et sa femme rachetèrent de leur tante

ses biens, en 1447 ; mais alors ils vendirent à Jacques Cœur leurs propriétés du Roannais, qu'ils voulurent en vain racheter après la disgrâce de l'argentier de Charles VII.

Alix de Couzan eut deux fils qui eurent lignée ; le cadet fit la branche de Quelus, l'ainé Jean de Levis, baron de Couzan, épousa successivement les deux sœurs, Marie et Louise de Lavieu. Jean avait une partie des jasseries de Pierre-sur-Haute. Il testa en 1494.

Cette terre fut possédée par cette famille jusqu'en 1622 ; alors Gaspard de Levis étant mort sans enfants, elle fut recueillie par Marguerite sa sœur et portée à son mari Louis de St-Priest. En 1656, Gilbert de Chalus, neveu et héritier de Louis, la céda moyennant 60,709 livres 5 sols à Jean de Luzy Pétissac, d'une famille originaire du Charolais. Claude Luzy de Pétissac a prêté l'hommage de Couzan, de La Valla, annexe de Saint-Didier-sur-Rochefort, de Saint-Just-en-Bas et de la rente noble de Liergues, le 3 janvier 1674. Imbert de Luzy fut le premier marquis de Couzan, et Louis de Luzy épousa M^{lle} de Rochemore d'Aigremont dont il eut une fille, mariée, en 1794, à M. de Thy de Milly, et un fils Louis de Luzy, comte de Couzan, officier au régiment d'Aunis, en 1790, lequel ne laissa qu'une fille. Les ruines de Couzan sont actuellement la propriété du comte de Thy de Milly, dont les armes sont : d'argent à trois lionceaux de gueules, le premier tenant une fleur de lys d'or.

En 1686, Jean Forest était concierge du château de Couzan, et un Jacques Faure était concierge des prisons en 1766. Nous avons vu que plusieurs membres de la famille de Luzy furent baptisés et ensevelis dans l'église du Sail, vers la fin du XVII^e siècle et au commencement du XVIII^e, ce qui prouverait qu'à cette époque le château était encore habité et n'avait pas, par conséquent, été compris dans les forteresses démantelées par Richelieu et par Louis XIV. Ses remparts durent être négligés comme inutiles, mais il est probable que ce ne fût qu'à dater de 92 que commença la démolition ; à cette époque, Couzan devint une carrière où les habitants voisins trouvaient des pierres toutes taillées pour leurs constructions.

C'est au château de Couzan, et non à celui de Donzy, comme on le croyait, que le connétable Charles II, duc de Bourbon(1),

(1) Ou Charles III, si l'on compte le bref gouvernement de Charles, archevêque de Lyon.

comte de Forez, se rendit après avoir signé, à Montrison, dans la nuit du 15 juillet 1523, avec l'envoyé de Charles-Quint, un traité d'alliance offensive et défensive. La publication des pièces du procès du connétable par M. Mignet, ne laisse aucun doute à cet égard. Voici un passage de la déposition de Jean de Poitiers, seigneur de Saint-Vallier et comte de Valentinois :

Le 15 juillet 1523, le connétable était dans son cabinet avec Jean de Poitiers, celui-ci tâcha et crut l'avoir dissuadé de sa révolte contre le roi.

« Finalement, le duc lui dit : Monsieur, ne parlons plus de cecy, allons jouer. Et s'en allèrent jouer au flux, le dict déposant et le connétable, l'évêque d'Ostun et le seigneur de Saint-Chamont...

« Dit que le lendemain, le dict connestable partist de Montrison et alla disner à Cousant, le dict déposant estant avec lui ; et après disner allèrent voir Madame La Grant — la veuve de Pierre d'Urfé — qui estait à la Bastie près du dict Cousant et là firent collation et bonne chère avec les dames, et après, ainsi que le dict connestable, s'en retournèrent du dict lieu de la Bastie, le dict déposant estant à cheval sur un bon courtaut, dit au dict connestable qui estait sur une mule : Monsieur, vous me tiendrez ce que vous m'avez promis. — Oy, cousin, je te promets ; alors le dict déposant lui dit adieu, piqua et s'en alla. »

Mais le duc, qui se voyait souverain de sept provinces entre la Loire, les Cévennes et le Rhône, et poursuivi par la haine de la reine-mère, Louise de Savoie, haine, fruit d'un amour méprisé, persista dans sa révolte. Il combattit à Pavie avec les Impériaux et fut tué au siège de Rome, le 6 mai 1525, en montant des premiers à l'assaut.

Malgré sa déposition, Jean de Poitiers fut condamné à mort comme complice du connétable ; sa grâce lui arriva sur l'échafaud. Probablement il la dut à sa fille, la belle Diane, qui devint plus tard la maîtresse de Henri II.

Avec tous les biens du duc de Bourbon, le Forez tomba dans le domaine royal. En 1536, François I^{er} fit son entrée solennelle à Montrison et rendit une visite aux d'Urfé au château de la Batie.

Pendant les quelques jours que je viens de passer au Sail, j'ai fait de longues et bonnes promenades dans ses deux vallées

que je n'avais pas parcourues depuis longtemps et qui n'ont pas vieilli comme moi. Quel délicieux pays pendant l'été ! Malgré l'âge on y reprend des forces. Mais les souvenirs n'y sont-ils pas pour quelque chose ? Assis sur le même rocher, auprès de la cascade de Chagnon, où, il y a plus de 40 ans, j'aimais à sonder l'avenir qui s'ouvrait devant moi ; je n'ai pu, aujourd'hui que revenir sur le passé ou sonder l'avenir d'outre-tombe. J'ai revu avec bonheur le toit paternel et la croix qui protège les cendres de ceux qui l'habitèrent. En ville, on n'a pas sa maison, on habite des espèces de casernes qui ne disent rien au cœur. Pour tout cela, mais pour elle-même aussi, j'aime cette petite paroisse ; pour ses belles prairies, ses eaux limpides peuplées de truites à la robe étoilée, pour ses montagnes gracieuses et sévères où dans certains moments de tristesse, on peut, à quelques pas, trouver le *riant exil des bois*.

Avant de reprendre la route de Thiers, nous ferons une courte visite à quelques localités intéressantes des environs de Couzan.

(La suite à la prochaine livraison.)

OBSERVATIONS MÉTÉOROLOGIQUES

Recueillies à Saint-Etienne pendant l'année 1875

Par MM. BAROULIER, ingénieur-civil ; SYMÉON, négociant,
et BARTHESAGO, opticien.

Les observations thermométriques, barométriques et hygrométriques ont été recueillies par M. Barthesago sur la place de l'Hôtel-de-Ville, à 518 mètres au-dessus du niveau de la mer. Les moyennes ont été calculées par M. le docteur Maurice.

Le signe—précédant un chiffre thermométrique indique une température au-dessous de 0.

Les observations pluviométriques sont prises par M. Baroulier sur la colline Sainte-Barbe. Le pluviomètre est placé à 564 mètres au-dessus du niveau de la mer. Les observations sont faites tous les jours, à 2 heures du soir. Le chiffre donné indique la quantité d'eau tombée depuis le commencement de l'année. On a la quantité d'eau tombée dans les 24 heures précédentes en retranchant du chiffre du jour le chiffre précédent.

Les observations concernant l'état du ciel et les vents sont dues à M. Syméon. Elles représentent la moyenne du jour. Lorsqu'il y a eu changement de vent très marqué dans le jour, les deux indications de vent sont données séparées par le trait vertical | comme N | S, qui signifie nord le matin et sud le soir. Les remarques générales sur les phénomènes du mois sont dues également à M. Syméon.

L'étroitesse du cadre où sont consignées les observations nécessite l'emploi d'abréviations dont nous devons donner la signification.

Abréviations des termes relatifs au vent : E., est ; O., ouest ; S., sud ; N., nord ; N.-E., nord-est ; N.-O., nord-ouest ; S.-E., sud-est ; S.-O., sud-ouest ; fa., faible ; fo. fort ; mo., modéré ; vi., violent ; a., assez ; t., très ; p., peu.

Abréviations des termes relatifs à l'état du ciel : Couv. ou Co., couvert ; Nuag. ou Nu., nuages, nuageux ; Nei. ou Ng.,

neige; Cir., cirrus; Pluv. ou Pl., pluvieux; Brum. ou Br., brumeux; Brouil., brouillards; Ser., serein; di., divers; ra., rares; lé., légers; no., nombreux; p., peu; t., très; q., quelque.

Le mot *cirrus* désigne une espèce particulière de nuages dont le caractère est d'être élevés, toujours blancs, presque immobiles, composés en apparence de filaments déliés dont l'ensemble ressemble tantôt à un pinceau, tantôt à des cheveux crépus, tantôt à un réseau délié.

Les observations hygrométriques donnent le degré d'humidité de l'air, d'après l'hygromètre à cheveu.

REMARQUES GÉNÉRALES

Mois de Janvier 1875.

Pendant une grande partie du mois de janvier, les vents du sud ont maintenu une température très élevée. Le temps a été humide, assez pluvieux; il est tombé très peu de neige. Ce temps anormal loin de nuire aux récoltes, leur a été favorable: les blés semés tardivement ont pu se fortifier. La terre est mouillée profondément; les rivières ont de l'eau en abondance; les sources ont repris leur débit habituel. Tout fait présumer que nous n'aurons pas à redouter de sécheresse, au moins pour le printemps.

Le 2, le matin, épais verglas, petite pluie, temps chaud, dégel rapide. Le soir, brouillards légers.

Le 3, la neige est fondue sur les collines (900^m).

Les 4, 8, 9, 26, brouillards dans la journée.

Le 11, la neige est fondue sur les montagnes moyennes (1100^m).

Les 14, 15, 20, gelée blanche.

Le 22, dans la journée, giboulées qui tiennent sur les collines.

Le 24, la neige est fondue sur les collines.

Le 30, la neige est fondue sur les montagnes moyennes.

Mois de Février

L'hiver, qui s'était arrêté pendant le mois de janvier, a repris son cours en février. Ce mois a été froid ; il a gelé presque toutes les nuits ; la neige a couvert la terre pendant plusieurs jours ; aussi l'année est-elle de beaucoup en retard. Ce n'est pas un mal, quant à présent, mais il ne faudrait pas que cet état de chose se prolongeât : une végétation lente n'étant jamais favorable aux récoltes.

Les 4, 5, 6, 7, 9, petites neiges dans la journée ; ces neiges ont à peine couvert le sol : elles n'ont pas fondu.

Le 13, l'après-midi, brouillards légers.

Le 17, neige assez abondante pendant presque toute la journée ; elle tient dans les rues. Il en est tombé environ 15 centimètres.

Le 22, vents très variables jusqu'à la fin du mois.

Le 23, le dégel commence, mais lentement.

Le 24, la neige est fondue sur les hauteurs.

Mois de Mars.

Le froid a persisté pendant le mois de mars, la dernière quinzaine surtout a été très froide ; il a gelé presque toutes les nuits, et les vents du nord n'ont cessé de souffler en bourrasque. Malgré ces tourmentes, il est tombé peu de neige, et les giboulées ont été rares ; aussi la terre est-elle très sèche. Cet état de l'atmosphère n'est pas favorable à la végétation : l'année est en retard d'une dizaine de jours ; excepté les espaliers, il n'y a rien de fleuri parmi les arbres à fruit, et les récoltes attendent, pour prendre leur essor, un temps plus clément et plus humide.

Le 1^{er}, vents très variables. Quelque peu de neige dans l'après-midi.

Le 2, la nuit, petite neige (1 cent. environ) qui fond dans la ville.

Le 3, vents variables ; la neige est fondue sur les hauteurs (700^m).

Le 7, la neige est fondue sur les montagnes moyennes (1100^m).

Le 10, la neige est fondue sur les montagnes (1400^m),

Le 11, gelée blanche.

Le 13, vents très variables.

Le 23, la nuit et le matin, petite neige (2 cent. environ) qui tient au nord.

Le 26, la neige est fondue sur les collines (900^m).

Le 28, plusieurs giboulées dans la journée.

Le 29, quelques petites giboulées la nuit et le matin ; le grésil tient au nord.

Le 30, la neige est fondue sur les montagnes moyennes.

Mois d'Avril.

Les vents du nord ont soufflé presque sans interruption pendant le mois d'avril ; leur influence a été pernicieuse : la température était assez douce, mais le hâle a contrarié, a arrêté le développement de la végétation en desséchant les jeunes pousses des arbres et des plantes. Les prairies ont surtout souffert, et si la sécheresse persiste, les céréales finiront par être atteintes. Pourtant la terre est mouillée profondément, et, il suffirait, dans le mois suivant, de quelques ondées qui viendraient humecter la surface du sol, pour rendre à l'air une partie de l'humidité qui lui manque, pour améliorer ainsi la position de ces récoltes. Par contre, la vigne, les arbres fruitiers se présentent actuellement dans les meilleures conditions, malgré plusieurs gelées blanches dont l'effet désastreux a été conjuré justement par cette même sécheresse. Enfin, c'est encore le mois de mai, comme toujours, qui va décider du sort de la campagne agricole.

Le 2, la neige est fondue sur les montagnes.

Les 3, 4, 8, 15, 16, 17, 26, gelées blanches

Le 9, pluie la nuit, neige sur les montagnes moyennes.

Le 10, pluie la nuit et le matin qui est de la neige en montagne. Neige la matinée dans la ville ; cette neige tient sur les hauteurs. Vents variables ; temps froids.

Le 11, vents très variables. La neige est fondue sur les montagnes moyennes.

Le 14, la neige est fondue sur les montagnes.

Le 20, vents très variables.

Le 27, les martinets sont arrivés.

Mois de Mai.

La température s'est maintenue très élevée pendant le mois de mai ; la sécheresse n'a pas fait de progrès, grâce à quelques pluies d'orage arrivées de temps en temps. Les récoltes sont très belles, le seigle est magnifique, les prairies se garnissent, leur rendement sera meilleur que celui de l'année passée. Beaucoup de fruits, malgré les chenilles. On a remarqué avec plaisir l'absence des hannetons. Tout est en bonne voie ; l'année a repris ses avances ; la végétation marche bien. Espérons que nul contre-temps ne viendra renverser d'aussi belles espérances.

Le 6, l'après-midi, orages au N.-O. qui durent peu, petite pluie, vent faible.

Le 9, à 5 h. du soir, orage à l'horizon N.-O. ; le soir, éclairs au N.-O.

Le 17, dans la nuit, éclairs au nord. A 2 h. du soir, orage venant de l'ouest et se rendant à l'est, forte pluie qui dure peu ; ensuite pluie fine. La pluie et l'orage finissent à 4 h. Orage assez fort, vent modéré.

Le 19, journée pluvieuse, froide ; vents très variables.

Le 22, sur les 4 h. du soir, orage qui vient de l'ouest et se rend à l'est, orage assez fort ; pluie droite qui dure peu. L'orage finit à 6 h. 1/2.

Le 23, la nuit, de 2 à 3 h., orages assez forts ; forte pluie par moment.

Le 28, le matin, il aurait gelé blanc dans quelques bas fonds.

Mois de Juin.

Il est heureusement très rare de voir le mois de juin aussi troublé qu'il l'a été cette année. Pendant la première quinzaine, orages fréquents, vents variables, opposés, chaleur forte. Pendant la seconde, les vents du nord prennent le dessus, mais au lieu d'élever le temps, ils voilent l'azur du ciel et entraînent avec eux de nombreuses nuées d'où s'échappent des pluies froides, presque de la neige. Toutes les récoltes souffrent beaucoup de ces troubles atmosphériques, et si l'équilibre ne se rétablit pas bientôt, l'année sera mauvaise pour l'agriculture.

Le 1^{er}, l'après-midi, orage venant de l'ouest et se dirigeant à l'est, forte pluie qui dure peu, orage ordinaire, vent faible.

Le 2, la nuit, sur les 11 h. $\frac{1}{2}$, orage, forte pluie qui dure peu. De 3 h. $\frac{1}{2}$ à 5 h. $\frac{1}{2}$ du soir, orages venant du sud, passant par l'ouest et se rendant au nord. Petite pluie pendant ces orages, vent modéré.

Le 3, à partir de 2 h. $\frac{1}{2}$ de l'après-midi jusqu'au soir, orages du sud au nord-ouest par l'ouest, petite pluie au zénith.

Le 9, sur les 5 h. du soir et jusqu'au soir, orages à l'horizon, du sud-ouest au nord par l'ouest. Le soir, éclairs au nord, vents variables

Le 10, sur les 11 h. $\frac{1}{2}$ du matin, orage [faible et de peu de durée, venant du sud et se rendant au nord, pluie assez forte qui dure peu, vent modéré.

Le 15, de 1 h. du soir à 4 h. $\frac{1}{2}$, orages venant du S.-O. et se rendant au N.-E. Ils passent au zénith ; pluie assez forte par moment, vent faible. A 11 h., au sud, cirro-stratus fortement irisé, le rouge en dessus.

Le 17, la nuit, sur les 2 heures, orages, forte pluie ; journée pluvieuse, froide, vents du sol, et des nuages très variables.

Le 18, vents du sol et des nuages très variables.

Le 19, l'après-midi, quelques coups de tonnerre, averse mêlée de petite grêle qui dure peu ; journée froide.

Le 22, journée très froide, humide, temps continuellement couvert, pluvieux.

Le 23, journée pluvieuse, mais moins froide, vents très variables.

Le 25, journée pluvieuse, temps d'avril.

Mois de Juillet.

Sauf les huit derniers jours, le mois de juillet n'a été qu'une suite non interrompue d'orages accompagnés de grêle, de pluies froides, de jours sans soleil. La grêle n'a pas causé de dommages graves, mais l'humidité, développée par les pluies continues, a nui considérablement aux récoltes. Les céréales, qui avaient mûri difficilement pendant les pluies du mois de

juin, se sont levées laborieusement. Le grain n'a pas un bon rendement et la paille est de mauvaise qualité. Les derniers foin ont été mouillés aussi bien que les premiers; les pommes de terre se gâtent, les fruits à noyaux se fondent et pourrissent avant leur maturité; le raisin ne grossit pas; les pêches restent chétives. Cette humidité n'a été favorable qu'aux avoines, aux pommes; le regain sera abondant. Ainsi cette année, qui s'annonçait si belle au mois de mai, en est réduite à n'être que très médiocre, par suite du froid et des pluies du mois de juin, et surtout du mois de juillet. Il faut remonter à 1860 pour trouver une année aussi mauvaise pour les mêmes causes.

Le 1^{er}, sur les 4 h. et 7 h. du soir, orages au S.-O., petite pluie, vent assez fort.

Le 2, l'après-midi, de 1 h. à 3, orage venant du sud et se rendant au nord en passant par l'ouest, forte pluie, vent assez fort. Le vent se calme, le temps reste pluvieux.

Le 5, vents très variables.

Le 7, sur les 6 h. $\frac{1}{2}$ du soir, orage venant du sud, averse, quelques grêlons, bourrasque qui dure peu. A 8 h. $\frac{1}{2}$, forts orages venant du sud et se rendant au nord, fortes averses, vent modéré; les orages et la pluie continuent jusqu'au soir. Dans la soirée, éclairs incessants à l'ouest et au nord, où l'on entend encore le tonnerre. Il est tombé quelques gros grêlons dans le haut de la ville.

Le 8, de 8 h. $\frac{1}{2}$ à 10 h. du matin, orage venant du sud et se rendant au N.-O., pluie et vent modéré. L'après-midi, quelques coups de tonnerre, vents très variables dans la journée, temps humide; le soir, éclairs au N.-O.

Le 9, la veille, sur les 10 h. du soir, forts orages, forte pluie qui dure jusqu'à 11 h. $\frac{1}{2}$. Petite pluie le reste de la nuit.

Le 17, de 2 h. $\frac{1}{2}$ à 4 h. du soir, orages à l'ouest et à l'est, petite pluie qui dure peu.

Le 18, à 1 h. $\frac{1}{2}$ du soir, orage au S.-E.

Le 19, de 2 h. $\frac{1}{2}$ à 4 h. du soir, orage venant du S.-O. et se rendant au N.-O., forte averse, mêlée de grosse grêle qui dure 20 min., l'averse dure $\frac{1}{2}$ h., vent faible. Cette grêle a fait du mal au S.-O. et à l'ouest de la ville.

Le 21, le soir, éclairs à l'ouest.

Le 22, la nuit, forte pluie et quelques coups de tonnerre ; à 1 heure de l'après-midi, petite pluie et quelques coups de tonnerre,

Mois d'Août.

Le milieu du mois d'août s'est fait remarquer par des chaleurs très fortes ; et de violents orages ont encore éclaté au commencement et à la fin. Du reste, toujours même temps orageux, lourd, humide ; ciel sans transparence, vents variables du sol et des nuages. Voilà trois mois que cela dure, et si le mois de septembre n'apporte aucun changement à cet état de choses, les dernières récoltes pourraient bien ne pas valoir mieux que les premières.

✓ Le 3, à 8 h. $\frac{1}{4}$ du soir, orages lointains du nord au sud par l'ouest, quelques gouttes de pluie. Le soir, éclairs dans la même direction.

Le 4, sur les 9 h. $\frac{3}{4}$ du matin, quelques coups de tonnerre. Temps pluvieux, froid.

Les 5, 6. temps couvert et pluie continuelle, jour et nuit.

Le 24, de 4 à 5 h. du soir, orage assez fort venant du sud et se rendant au N.-E., forte pluie, vent modéré. Sur les 7 h. quelques coups de tonnerre, petite pluie, éclairs à l'est ; vents très variables pendant toute la journée. Le soir, éclairs à l'ouest.

Le 25, de 11 h. du matin à 1 h. du soir, orage au nord qui s'étend au sud par l'est, petite pluie, vents variables faibles.

Le 27, sur les 3 h. du soir, orage venant de l'ouest et se dirigeant à l'est ; il passe sur la ville ; petite averse qui dure peu. A 4 h. $\frac{1}{2}$, l'orage s'est éloigné, vents du sol faibles et variables.

Le 28, sur les 1 h. 20 min. du soir, orage qui vient de l'ouest et se rend au nord et à l'est, fort orage qui passe sur la ville, violente bourrasque qui dure 20 min., forte averse qui dure $\frac{1}{2}$ h. L'orage s'éloigne à 2 h. $\frac{1}{2}$. L'eau a fait quelques dégâts en ville ; le tonnerre est tombé trois fois dans la ville, sans causer de dommages graves.

Mois de Septembre.

Des orages ont encore eu lieu pendant la première quinzaine de septembre ; heureusement que le temps s'est ensuite modifié. La dernière quinzaine a été chaude, tranquille, moins humide. Ces quelques beaux jours ont permis de continuer les vendanges et la levée des regains dans de meilleures conditions. La campagne agricole touche à sa fin ; on peut la résumer en peu de mots : abondance de tout, mais qualité médiocre et conservation difficile.

N.-B. On a remarqué que les fruits étaient très peu véreux et que le puceron lanigère n'était apparu que fort tard. Très peu de guêpes et de mouches.

Le 11, vents très variables.

Le 13, sur les 10 h. du matin, forte averse qui dure peu ; quelques coups de tonnerre.

Le 14, de 1 h. à 2 h. du soir, orage venant du nord et se rendant au sud par l'est. Fort orage qui passe sur la ville ; forte averse qui dure 20 min , vent modéré, quelques grêlons ; vents très variables.

Le 15, de 4 h. $\frac{1}{2}$ à 6 h. du soir, forts orages au N.-O. Ils se dirigent au S.-E. en passant par l'est ; quelques gouttes de pluie au zénith, vents variables faibles.

Le 25, le soir, éclairs au S.-E.

Mois d'Octobre.

Les vents du sud ont soufflé avec assez de violence pendant une partie du mois d'octobre. Ils ont amené des pluies fréquentes qui ont submergé nos campagnes et forcé interrompre les travaux de la saison d'automne. Les rivières coulent à plein bord, sans cependant sortir de leur lit. Malgré quelques gelées blanches, les plantes délicates de nos jardins n'ont pas eu à souffrir du froid ; toutefois les maïs ont été atteints dans les plaines et les bas-fonds. Les feuilles tombent, la végétation s'arrête, l'hiver approche. Espérons qu'il sera clément, et surtout qu'il viendra mettre un terme aux troubles atmosphériques par lesquels cette année s'est tristement distinguée.

Les 7, 11, 17, gelées blanches.

Le 9, la nuit, coups de vent du sud.

Le 14, la nuit, coups de vent du S.-O.; baromètre en dessous de tempête. Neige sur les montagnes.

Le 19, la nuit, coups de vent du S.-O. La neige est fondue sur les montagnes.

Le 20, la nuit, coups de vent du S.-O. Sur les 4 h. $\frac{1}{2}$ du soir, quelques coups de tonnerre, puis éclairs au N.-O.; le soir, éclairs au sud.

Le 23, la nuit, éclairs à l'est.

Le 24, la nuit, tourmente violente, forte averse.

Le 26, vents très variables.

Mois de Novembre.

Pendant les trois premières semaines du mois de novembre. les vents du sud ont encore régné; ils ont soufflé par moments avec une violence extrême. Ces tempêtes ont été suivies de bourrasques du nord qui, subitement, ont abaissé considérablement la température. La neige couvre nos campagnes, la glace se montre partout. Nos cultivateurs, que des pluies fréquentes avaient mis en retard pour leurs travaux d'automne, ont été surpris par ces froids précoces; beaucoup de pommes de terre ne sont pas arrachées, et une grande partie des labourages n'est pas ensemencée. Il serait à désirer que le dégel ne se fit pas attendre afin d'éviter aux agriculteurs les conséquences fâcheuses qui pourraient résulter de tous ces contre-temps.

Les 1, 2, 3 et 13, brouillards légers qui durent peu.

Le 8, la nuit, tourmente de l'ouest, pluie.

Le 10, la nuit, coups de vent du S.-O.

Le 11, la nuit, coups de vent du S.-O.; pluie.

Le 16, première gelée.

Le 20, l'après-midi, bourrasque du nord, abaissement subit et considérable de température. Petite neige qui tient sur les toits.

Le 21, la nuit, bourrasque du nord, petite neige qui tient dans les rues; même temps toute la journée; 6 cent. de neige environ.

Du 24 au 27 compris, quelques petites neiges qui finissent par tenir partout; il en est peu tombé.

Mois de Décembre.

Le froid a été très vif pendant la première quinzaine de décembre et il a neigé presque tous les jours; cependant la quantité de neige tombée n'a pas été considérable, et sans la tourmente de la nuit du 5 au 6, qui est venue combler tous les endroits creux, on ne s'en serait pas aperçu. Après cette période la température s'est singulièrement adoucie; il a même fait chaud; mais quelle humidité! Néanmoins, on a profité de ce *redoux* pour risquer quelques semailles attardées; il faut espérer qu'elles réussiront malgré l'époque avancée et le temps incertain.

Le 2, un peu nuageux le soir.

Les 3, 4, 5, neige presque continuelle, mais peu abondante.

Le 6, la nuit, forte tourmente de neige; neige la matinée.

Les 7, 8, 9, 11, jours un peu neigeux. Il est tombé en tout environ 30 cent. de neige.

Le 12, la neige fond, mais lentement.

Le 13, le matin, brouillards assez épais; le dégel s'arrête le soir.

Le 14, pendant la journée, brouillards légers; il n'a dégelé qu'au Midi.

Les 15, 16, 17, 18, quelques brouillards légers; il dégèle un peu partout. Très humide.

Le 21, la neige est fondue sur les montagnes moyennes.

Le 25, gelée la nuit; le froid revient.

Le 26, brouillards légers; très humide jusqu'à la fin du mois.

Observations météorologiques recueillies à Saint-Etienne. — Année 1873.

Janvier.

Dates.	THERMOMÈTRE.				BAR. Milli.	Hygro- mètre.	VENTS.	ÉTAT du ciel.	Pluvio. Milli.
	7 h. mat. 2 h. soir. 9 h. soir.			Moyenne.					
	7 h. mat.	2 h. soir.	9 h. soir.						
1	-4	1	-2	-1,7	726	69	so. mod.	p. Nu.	»
2	-2	2	0	0,0	724	67	so. id.	Serein.	»
3	0	7	4	3,7	720	68	so. mod.	N. cir.	»
4	5	4	0	3,0	718	69	so. id.	Co. Pl.	32
5	-2	0	-2	-1,3	722	68	so. mod.	t.-Nu.	40
6	-4	-1	-2	-2,3	727	67	so. id.	id.	»
7	-1	0	-1	-0,7	722	68	so. id.	t.n. cir.	»
8	-2	-1	-3	-2,0	718	67	so. id.	t.-Nu.	»
9	-4	-2	-4	-3,3	718	67	so. id.	Co. Pl.	44
10	-6	-3	-6	-5,0	717	66	so. id.	t.-Nu.	»
11	-8	-4	-6	-6,0	722	64	so. fa.	Nuag.	»
12	-7,5	0	0	-2,5	717	66	so. id.	Co. Pl.	»
13	2	4	1	2,3	719	67	so. id.	Co. Pl.	»
14	0	2	-1	0,3	726	70	so. id.	t.-Nu.	42
15	-2	8	4	3,3	723	69	so. id.	Nuag.	»
16	0	1	1	0,7	722	69	so. mod	t.-Nu.	»
17	0	1	-1	0,0	718	70	so. id.	Co. nel.	47
18	-2	0	-2	-1,3	718	68	so. id.	Co. nel.	»
19	-4	-2	-3	-3,0	717	67	so. id.	Co. Pl.	»
20	-5	-2	-2	-3,3	717	66	so. id.	id.	»
21	-3	0	-2	-1,7	717	68	so. id.	id.	»
22	-2	1	-1	-0,7	716	67	so. id.	id.	»
23	-2	7	3	2,7	713	69	so. fai.	t.-Nu.	»
24	2	7	4	4,3	708	69	so. a. fa.	Nuag.	»
25	2	4	2	2,7	710	69	so. fa.	id.	»
26	1	5	3	3,0	708	69	so. id.	t.-Nu.	»
27	3	6	3	4,0	707	70	so. id.	id.	»
28	1	7	3		711	68	so. id.	id.	50
Moy.	-1,0	1,0	-0,4	-0,1	714	68			

Dates.	THERMOMÈTRE.				BAR. Milli.	Hygro- mètre.	VENTS.	ÉTAT du ciel.	Pluvio. Milli.
	7 h. mat. 2 h. soir. 9 h. soir.			Moyenne.					
	7 h. mat.	2 h. soir.	9 h. soir.						
1	-9	-5	-7	-7,0	718	70	so. fai.	N. Cir.	0
2	-1	6	4	3,0	721	63	so. mo.	Co. Pl.	8
3	4	7	5	5,3	728	70	so. fai	t.Nu. cir.	»
4	4	9	6	6,3	723	69	so. id.	id.	»
5	6	10	5	7,0	724	69	so. id.	t.-Nu.	»
6	4	7	4	5,0	722	70	so. id.	Co. Pl.	10
7	0	4	3	2,3	725	69	so. id.	t.-Nu.	»
8	3	6	3	4,0	727	68	so. id.	id.	»
9	1	5	3	3,0	727	67	so. id.	id.	»
10	4	11	8	7,7	721	69	so. a. fa	id.	»
11	6	10	5	7,0	722	68	so. id.	Nuag.	»
12	7	10	4	7,0	724	67	so. mo.	Id. Cir.	»
13	4	9	5	6,0	726	66	so. id.	N. Cir.	»
14	3	8	4	5,0	726	65	so. fai.	id.	»
15	4	12	9	8,3	724	67	so. mo.	t.n. cir.	»
16	8	12	7	9,0	722	68	so. id.	t.-Nu.	»
17	7	12	8	9,0	721	69	so. id.	Co. Pl.	»
18	8	12	8	9,3	724	68	so. id.	t.n. cir.	16
19	6	10	4	6,7	730	66	so. fai.	p. Nu.	»
20	4	11	6	7,0	727	65	so. id.	t.n. cir.	»
21	5	12	8	8,3	722	66	so. a. fa	id.	»
22	4	3	-1	2,0	716	67	so. mod	t.-Nu.	23
23	-1	8	9	5,3	725	66	so. fa.	t.n. cir.	»
24	6	11	7	8,0	722	68	so. mod	id.	»
25	6	9	5	6,7	720	69	so. mod	Co. Pl.	25
26	5	8	5	6,0	725	67	so. fa.	t.-Nu.	»
27	2	6	3	3,7	728	66	so. id.	p. Nu.	28
28	0	4	3	2,3	730	67	so. mod	Nuag.	»
29	4	10	7	7,0	727	68	so. id.	t.-Nu.	»
30	6	9	4	5,3	728	67	so. mod.	id.	»
31	-2	2	-2	-0,7	729	68	so. mod	N. cir.	30
Moy.	-3,5	8,0	4,5	5,3	724	67			

Février.

BUREAU DES PLOU.

Date.	THERMOMETRE.				BAR. MILL.	Hygro- mètre.	VENTS.	ÉTAT du ciel.	Pluie. MILL.
	THERMOMETRE.								
	7 h. mat.	3 h. soir.	9 h. soir.	Moyenne.					
1	2	6	10	5,3	725	67	N. fai.	Nuag.	»
2	0	4	12	7,3	727	64	N. mod.	id.	53
3	1	4	12	6,7	725	64	soj. fai.	Serein	»
4	1	5	16	10,0	744	67	so. id.	N. cir.	»
5	0	4	14	40,3	745	69	so. mo.	p. Nu.	»
6	4	12	12	8,7	743	74	N. fai.	id.	»
7	10	16	9	6,7	743	74	so mod.	id.	80
8	10	16	10	7,0	742	70	so id.	id.	»
9	10	17	11	7,7	745	69	so. fai.	id.	82
10	8	14	8	6,0	745	70	N. so id.	id.	93
11	3	9	5	9,7	720	68	S. m.	N. Cir.	»
12	7	12	15	10,3	718	68	so. fai.	N. Cir.	»
13	8	12	14	8,0	748	64	so. id.	Nuag.	»
14	7	13	9	6,0	722	64	so. id.	p. Nu.	»
15	6	11	3	6,7	722	58	N. a fo.	id.	»
16	5	10	12	7,7	725	59	N. mod.	id.	»
17	6	9	15	10,3	723	60	N. id.	id.	»
18	3	5	15	11,3	722	60	so id.	Serein	»
19	0	4	14	10,0	723	58	so id.	id.	»
20	2	5	18	12,7	723	58	so mod.	id.	»
21	-2	1	19	15,3	719	60	so a. fo.	Cirrus	»
22	-4	0	15	12,3	716	62	so. id.	Co. Pl.	99
23	0	2	14	11,3	717	67	so. fa	N. Cir	»
24	-3	0	15	11,7	717	68	N. id.	id.	»
25	-1	5	14	9,7	719	67	N. a. fo.	id.	»
26	1	8	14	9,7	720	66	N. mo.	Cirrus	»
27	6	10	17	12,0	724	64	N. fa.	N. cir.	»
28	2	4	17	12,7	724	63	so. m.	id.	»
29	0	3	14	15,7	724	64	N. id.	id.	»
30	-1	5	23	17,3	720	65	N. id.	id.	»
31	0	6	23	17,3	720	65	N. id.	id.	»
Moyn.	2,9	7,9	13,9	9,1	719	65			Moyn.

Mai.

Dates.	THERMOMÈTRE.			BAR. Milli.	Hygro- mètre.	VENTS.	ÉTAT du ciel.	Pluvio. Milli.
	THERMOMÈTRE.							
	7 h. mat.	2 h. soir.	9 h. soir.					
1	14	26	17	724	67	so. m. fa.	t. N. et Cir.	»
2	43	20	44	720	66	me. id.	id.	404
3	43	19	43	724	67	m. id.	id.	»
4	42	20	45	722	66	m. id.	id.	»
5	44	19	44	721	66	m. fa.	id.	»
6	43	20	46	720	67	so. id.	id.	»
7	46	24	46	719	68	m. id.	p. Nu.	»
8	45	23	48	718	67	so. mo.	t. N. et Cir.	»
9	48	27	20	720	66	no. id.	Co. Pl.	»
10	45	47	42	720	68	m. id.	t. N. C.	424
11	42	48	45	730	65	m. id.	N. Cir.	428
12	42	20	16	728	64	m. id.	id.	»
13	43	22	49	727	66	no. fa.	p. Nu.	»
14	43	25	47	726	65	m. id.	Serein.	»
15	45	25	47	724	66	so. m. id.	t. N. C.	»
16	48	28	23	721	67	so. m. id.	id.	»
17	48	24	18	720	68	so. id.	id.	»
18	49	22	18	719	67	so. m. id.	Co. Pl.	444
19	44	48	43	724	66	so. m. fa.	t. N. C.	448
20	44	22	48	722	64	so. mo.	N. Cir.	»
21	45	26	20	720	65	o. m. id.	t. N. C.	»
22	48	28	19	721	67	no. fa.	id.	»
23	17	23	18	724	66	no. id.	id.	470
24	15	24	49	730	67	m. id.	N. Cir.	»
25	16	27	20	728	66	m. id.	Nuag.	»
26	46	26	18	724	64	no. id.	id.	»
27	40	16	40	722	64	m. a. fo	id.	»
28	48	23	48	720	62	so. m. fa.	N. Cir.	»
29	45	23	48	719	63	so. mo.	t. N. C.	»
30	48	24	49	716	65	s. fa.	id.	»
31	49	26	20	715	66	a mod.	id.	»
Moy.	44,8	22,4	16,6	722	66			»

Juin.

Dates.	THERMOMÈTRE.			BAR. Milli.	Hygro- mètre.	VENTS.	ÉTAT du ciel.	Pluvio. Milli.
	Moyenne.							
	7 h. mat	2 h. soir.	9 h. soir.					
1	18	26	49	717	66	se. fai.	t. N. C.	»
2	20	27	48	720	65	sois m. id.	id.	482
3	48	26	49	721	67	me id.	Nuag.	492
4	17	24	47	719	66	m. a. fo.	t. Nu.	496
5	45	20	47	720	65	no mo.	id.	499
6	48	23	49	722	66	no. id.	N. Cir.	»
7	49	24	20	724	68	no fai.	id.	»
8	49	27	22	730	67	m. id.	id.	»
9	49	32	24	728	66	soisoid	Nuag.	»
10	48	24	47	727	65	a. mo.	N. Cir.	204
11	48	23	48	723	64	o. id.	id.	»
12	46	25	49	722	65	oisme id.	id.	»
13	49	24	49	720	66	so id.	id.	»
14	49	27	22	720	67	se,soid	t. Nu.	»
15	18	24	47	718	66	soisofa	t. N. C.	»
16	45	20	45	719	65	seis m. id.	id.	»
17	44	49	45	749	66	seis id.	id.	248
18	44	48	44	720	65	soisefa	N. Cir.	»
19	44	47	43	724	64	m. a. fo.	t. Nu.	»
20	42	49	46	724	63	m. mo.	t. N. C.	»
21	48	24	49	718	65	so id.	id.	»
22	44	45	43	724	64	no. fai.	Co. Pl.	273
23	44	48	45	722	66	soisom	t. Nu.	302
24	45	48	44	720	64	no. id.	Couv.	»
25	43	46	44	721	63	so fa.	Co. Pl.	308
26	44	22	47	722	63	m. mo.	N. Cir.	»
27	47	24	48	723	64	no. fa.	id.	»
28	48	24	20	722	64	se. id.	t. N. C.	»
29	47	28	49	724	63	no. id.	id.	»
30	48	26	20	720	63	seisme id.	Nuag.	»
Moy.	46,0	22,3	17,5	724	65			»

Dates.	THERMOMÈTRE.			BAR. Mill.	Hygro- mètre.	VENTS	ÉTAT du ciel.	Pluvio. Mill.
	7 h. mat. 3 h. soir. 9 h. soir.							
	7 h. mat.	3 h. soir.	9 h. soir.					
1	24	27	49	25,7	720	so m.	(N. Cl.)	»
2	20	25	48	24,0	719	so m. id.	id.	»
3	18	20	45	47,7	720	so. fai.	(N. Pl.)	345
4	43	46	44	48,3	724	so. m.	id.	366
5	46	20	47	47,7	723	so. m. id.	(N. C.)	370
6	47	25	49	20,3	726	so. m. id.	Nuag.	»
7	20	30	20	23,3	724	so. m. id.	(N. Nu.)	»
8	20	23	18	20,3	723	so. m. id.	id.	»
9	18	23	18	19,7	720	so. m. id.	id.	430
10	18	27	17	20,7	719	so. m. id.	Nua.	»
11	20	23	19	20,7	719	so. m. id.	Co. Pl.	»
12	45	20	47	47,3	726	so. m. id.	Nu. Cir.	436
13	45	24	18	48,0	727	so. m. id.	id.	»
14	46	24	18	48,3	724	so. m. id.	(N. C.)	»
15	17	22	18	49,0	717	so. m. id.	(N. Nu.)	439
16	19	23	17	19,7	745	so. m. id.	Nu. Cl.	»
17	18	23	16	49,0	747	so. fai.	(N. C.)	»
18	17	22	18	49,0	746	so. m. id.	id.	»
19	19	23	17	49,7	748	so. m. id.	id.	»
20	18	22	18	49,3	722	so. m. id.	id.	463
21	49	23	48	20,0	748	so. m. id.	id.	465
22	17	22	18	49,0	748	so. m. id.	id.	477
23	16	20	47	47,7	747	so. m. id.	id.	480
24	16	24	19	49,7	749	so. m. id.	N. Cir.	»
25	17	22	18	49,0	724	so. m. id.	(N. Nu.)	490
26	18	24	19	21,3	727	so. m. id.	N. Cir.	»
27	46	25	49	20,0	730	so. m. id.	p. Nu.	»
28	20	29	23	24,0	726	so. m. id.	(N. C.)	»
29	20	26	24	22,3	728	so. m. id.	N. Cir.	»
30	49	26	24	22,0	728	so. m. id.	id.	»
31	20	20	22	23,7	724	so. m. id.	(N. C.)	»
Mean.	47,8	22,8	48,2	49,6	724			»

Septembre.

Dates.	THERMOMÈTRE.				BAR. Milli.	Hygro- mètre.	VENT.	ÉTAT du ciel.	pluvie. Milli.	Dates.	THERMOMÈTRE.				BAR. Milli.	Hygro- mètre.	VENT.	ÉTAT du ciel.	Pluvie. Milli.
	7 h. mat. 12 h. soir. 9 h. soir.										7 h. mat. 12 h. soir. 9 h. soir.								
	7 h. mat.	12 h. soir.	9 h. soir.	Moyenne.							7 h. mat.	12 h. soir.	9 h. soir.	Moyenne.					
1	14	40	45	16,0	726	55	w. fa.	t.-N. C.		1	40	45	42,0	729	53	w. fa.	N. Cir.		
2	44	20	45	16,3	725	56	w. mod.	Nuag.		2	40	47	46	728	54	sojoid	id.		
3	44	24	46	17,0	726	54	sojoid	N. Cir.		3	42	47	44	726	56	mo. id.	t.-N. C.		
4	45	24	47	17,7	727	53	sojoid	id.		4	44	48	45	725	54	so. id.	id.		
5	46	22	48	18,7	728	54	sojoid	id.		5	45	49	46	724	58	mo. id.	t.-Nu.	722	
6	45	23	48	18,7	728	55	sojoid	p. Nu.		6	45	48	42	728	57	mo. id.	id.		
7	46	24	49	19,7	726	56	sojoid	Serein		7	8	42	9	732	55	mo. id.	Nua.		
8	48	29	22	23,0	727	56	s. id.	id.		8	8	42	9	732	55	mo. id.	N. Cir.		
9	48	20	48	18,7	725	57	sojoid	Co. Pl.		9	16	20	40	729	54	sojoid	id.		
10	46	20	47	17,7	724	58	so. id.	id.	655	10	9	42	7	747	56	sojoid	t.-N. C.	777	
11	47	24	48	18,7	724	61	sojoid	t.-N. C.	674	11	8	42	9	747	54	sojoid	id.	781	
12	49	24	20	21,0	724	60	sojoid	id.	673	12	7	40	7	747	54	sojoid	id.	788	
13	46	22	49	19,0	725	60	sojoid	id.	686	13	8	41	8	747	54	sojoid	id.	809	
14	48	24	48	19,0	724	59	sojoid	id.	720	14	6	9	5	747	56	sojoid	id.	810	
15	47	24	48	18,7	722	60	sojoid	id.		15	6	9	7	730	57	sojoid	id.		
16	48	23	49	20,0	724	58	sojoid	N. Cir.		16	6	44	7	745	55	sojoid	id.		
17	49	23	48	20,0	725	56	so. mo.	Nuag.		17	6	42	9	745	55	sojoid	id.		
18	48	22	48	19,3	727	52	so fa.	id.		18	7	48	44	748	55	so. id.	id.		
19	48	24	49	20,3	725	52	so. id.	t.-Nu.		19	44	49	46	747	56	so. id.	id.		
20	49	24	49	20,7	725	54	sojoid	t.-N. C.		20	45	47	40	743	58	so. id.	id.		
21	20	25	24	22,0	724	52	s. id.	id.		21	8	42	9	745	56	so. fa.	t.-Nu.	841	
22	24	27	24	23,3	724	54	sojoid	id.		22	8	44	40	745	56	so. fa.	id.	855	
23	20	25	24	22,0	725	55	so. id.	id.		23	40	43	9	740	56	so. fa.	t.-N. C.	858	
24	49	24	20	21,0	725	54	sojoid	Cir. ra.		24	8	41	6	747	55	so. a. fa.	t.-N. C.	860	
25	48	25	49	20,7	725	56	w. id.	t.-N C.		25	5	7	3	720	54	so mo.	Guuv.	872	
26	48	24	24	21,0	725	54	sojoid	id.		26	2	6	3	722	53	so mo.	Guuv.	878	
27	49	23	46	19,3	725	55	sojoid	id.		27	7	42	9	722	55	sojoid	t.-N. C.		
28	42	49	46	15,7	725	55	so. id.	id.		28	8	42	8	747	56	sojoid	Co. Pl.	882	
29	15	48	45	16,0	720	57	sojoid	t.-Nu.		29	8	44	7	747	57	sojoid	t.-Nu.	885	
30	44	47	44	16,0	723	54	so. id.	Nuag.	724	30	7	40	7	747	58	sojoid	id.	892	
				46,0						31	8	42	40	746	60	sojoid	Co. Pl.	894	
				49,3	735	56						48,4	9,2	40,7	56				

Octobre.

Dates.	THERMOMÈTRE.				BARO. Milli.	Hygro- mètre.	VENT.	ÉTAT du ciel.	Pluvie. Milli.
	Moyenne.								
	7 h. mat.	3 h. soir.	9 h. soir.						
1	40	45	44	42,0	729	53	N. fa.	N. Cir.	
2	40	47	46	44,3	728	54	sojoid	id.	
3	42	47	44	44,3	726	56	no. id.	t.-N. C.	
4	44	48	45	45,7	725	54	so. id.	id.	
5	45	49	46	46,7	724	58	no. id.	t.-Nu.	
6	45	48	42	45,0	728	57	no. id.	id.	722
7	8	42	9	9,7	732	55	no. id.	Nua.	
8	8	48	46	44,0	729	54	no. id.	N. Cir.	
9	16	20	40	45,3	725	56	so a. fo.	t.-Nua.	
10	9	42	7	9,3	724	57	no mo.	t.-N. C.	777
11	8	42	9	9,7	747	56	so. id.	id.	
12	7	40	7	8,0	744	54	sojoid	id.	781
13	8	44	8	9,0	700	54	so fo.	id.	789
14	6	9	5	6,7	696	56	sojnom	Co. Pl.	809
15	6	9	7	7,3	708	57	no fa.	t.-N. C.	810
16	6	44	7	8,0	715	55	no. id.	id.	
17	6	42	9	9,0	748	55	no. id.	id.	
18	7	48	14	43,0	747	57	so. mo.	id.	
19	14	49	46	46,3	747	56	so. id.	id.	
20	15	47	40	44,0	743	58	so. id.	id.	841
21	8	42	9	9,7	715	56	so. fa.	t.-Nu.	855
22	40	44	40	44,3	745	58	e. fai.	t.-N. C.	868
23	40	43	9	40,7	740	56	so mo.	Co. Pl.	860
24	8	44	6	8,3	747	55	no a. fo.	t.-N. C.	874
25	5	7	3	5,0	720	54	no mo.	Couv.	878
26	2	6	3	3,7	723	53	no id.	t.-N. C.	882
27	7	42	8	9,3	720	55	nojoid	Co. Pl.	885
28	8	42	8	9,3	747	56	sojoid	t. Nu.	892
29	8	44	7	8,7	747	57	sojoid	id.	
30	7	40	7	8,0	747	58	sojoma fa	id.	
31	8	42	40	40,0	746	60	sojoid	Co. Pl.	894
Moyn.	9,4	48,4	9	40,7	743	59			

Dates.	THERMOMÈTRE.				BAR. MILL.	Egyro- mètre.	VENTE.	ÉTAT du ciel.	Piarlo. MILL.	STAT du ciel.	VENT.	Egyro- mètre.	BAR. MILL.	THERMOMÈTRE.				Piarlo. MILL.	STAT du ciel.	VENT.	Egyro- mètre.	BAR. MILL.	Piarlo. MILL.	STAT du ciel.	VENT.	Egyro- mètre.	BAR. MILL.	Piarlo. MILL.	STAT du ciel.	VENT.	Egyro- mètre.	BAR. MILL.	Piarlo. MILL.	STAT du ciel.	VENT.	Egyro- mètre.	BAR. MILL.	Piarlo. MILL.	STAT du ciel.	VENT.	Egyro- mètre.	BAR. MILL.	Piarlo. MILL.	STAT du ciel.	VENT.	Egyro- mètre.	BAR. MILL.	Piarlo. MILL.	STAT du ciel.	VENT.	Egyro- mètre.	BAR. MILL.	Piarlo. MILL.	STAT du ciel.	VENT.	Egyro- mètre.	BAR. MILL.	Piarlo. MILL.	STAT du ciel.	VENT.	Egyro- mètre.	BAR. MILL.	Piarlo. MILL.	STAT du ciel.	VENT.	Egyro- mètre.	BAR. MILL.	Piarlo. MILL.	STAT du ciel.	VENT.	Egyro- mètre.	BAR. MILL.	Piarlo. MILL.	STAT du ciel.	VENT.	Egyro- mètre.	BAR. MILL.	Piarlo. MILL.	STAT du ciel.	VENT.	Egyro- mètre.	BAR. MILL.	Piarlo. MILL.	STAT du ciel.	VENT.	Egyro- mètre.	BAR. MILL.	Piarlo. MILL.	STAT du ciel.	VENT.	Egyro- mètre.	BAR. MILL.	Piarlo. MILL.	STAT du ciel.	VENT.	Egyro- mètre.	BAR. MILL.	Piarlo. MILL.	STAT du ciel.	VENT.	Egyro- mètre.	BAR. MILL.	Piarlo. MILL.	STAT du ciel.	VENT.	Egyro- mètre.	BAR. MILL.	Piarlo. MILL.	STAT du ciel.	VENT.	Egyro- mètre.	BAR. MILL.	Piarlo. MILL.	STAT du ciel.	VENT.	Egyro- mètre.	BAR. MILL.	Piarlo. MILL.	STAT du ciel.	VENT.	Egyro- mètre.	BAR. MILL.	Piarlo. MILL.	STAT du ciel.	VENT.	Egyro- mètre.	BAR. MILL.	Piarlo. MILL.	STAT du ciel.	VENT.	Egyro- mètre.	BAR. MILL.	Piarlo. MILL.	STAT du ciel.	VENT.	Egyro- mètre.	BAR. MILL.	Piarlo. MILL.	STAT du ciel.	VENT.	Egyro- mètre.	BAR. MILL.	Piarlo. MILL.	STAT du ciel.	VENT.	Egyro- mètre.	BAR. MILL.	Piarlo. MILL.	STAT du ciel.	VENT.	Egyro- mètre.	BAR. MILL.	Piarlo. MILL.	STAT du ciel.	VENT.	Egyro- mètre.	BAR. MILL.	Piarlo. MILL.	STAT du ciel.	VENT.	Egyro- mètre.	BAR. MILL.	Piarlo. MILL.	STAT du ciel.	VENT.	Egyro- mètre.	BAR. MILL.	Piarlo. MILL.	STAT du ciel.	VENT.	Egyro- mètre.	BAR. MILL.	Piarlo. MILL.	STAT du ciel.	VENT.	Egyro- mètre.	BAR. MILL.	Piarlo. MILL.	STAT du ciel.	VENT.	Egyro- mètre.	BAR. MILL.	Piarlo. MILL.	STAT du ciel.	VENT.	Egyro- mètre.	BAR. MILL.	Piarlo. MILL.	STAT du ciel.	VENT.	Egyro- mètre.	BAR. MILL.	Piarlo. MILL.	STAT du ciel.	VENT.	Egyro- mètre.	BAR. MILL.	Piarlo. MILL.	STAT du ciel.	VENT.	Egyro- mètre.	BAR. MILL.	Piarlo. MILL.	STAT du ciel.	VENT.	Egyro- mètre.	BAR. MILL.	Piarlo. MILL.	STAT du ciel.	VENT.	Egyro- mètre.	BAR. MILL.	Piarlo. MILL.	STAT du ciel.	VENT.	Egyro- mètre.	BAR. MILL.	Piarlo. MILL.	STAT du ciel.	VENT.	Egyro- mètre.	BAR. MILL.	Piarlo. MILL.	STAT du ciel.	VENT.	Egyro- mètre.	BAR. MILL.	Piarlo. MILL.	STAT du ciel.	VENT.	Egyro- mètre.	BAR. MILL.	Piarlo. MILL.	STAT du ciel.	VENT.	Egyro- mètre.	BAR. MILL.	Piarlo. MILL.	STAT du ciel.	VENT.	Egyro- mètre.	BAR. MILL.	Piarlo. MILL.	STAT du ciel.	VENT.	Egyro- mètre.	BAR. MILL.	Piarlo. MILL.	STAT du ciel.	VENT.	Egyro- mètre.	BAR. MILL.	Piarlo. MILL.	STAT du ciel.	VENT.	Egyro- mètre.	BAR. MILL.	Piarlo. MILL.	STAT du ciel.	VENT.	Egyro- mètre.	BAR. MILL.	Piarlo. MILL.	STAT du ciel.	VENT.	Egyro- mètre.	BAR. MILL.	Piarlo. MILL.	STAT du ciel.	VENT.	Egyro- mètre.	BAR. MILL.	Piarlo. MILL.	STAT du ciel.	VENT.	Egyro- mètre.	BAR. MILL.	Piarlo. MILL.	STAT du ciel.	VENT.	Egyro- mètre.	BAR. MILL.	Piarlo. MILL.	STAT du ciel.	VENT.	Egyro- mètre.	BAR. MILL.	Piarlo. MILL.	STAT du ciel.	VENT.	Egyro- mètre.	BAR. MILL.	Piarlo. MILL.	STAT du ciel.	VENT.	Egyro- mètre.	BAR. MILL.	Piarlo. MILL.	STAT du ciel.	VENT.	Egyro- mètre.	BAR. MILL.	Piarlo. MILL.	STAT du ciel.	VENT.	Egyro- mètre.	BAR. MILL.	Piarlo. MILL.	STAT du ciel.	VENT.	Egyro- mètre.	BAR. MILL.	Piarlo. MILL.	STAT du ciel.	VENT.	Egyro- mètre.	BAR. MILL.	Piarlo. MILL.	STAT du ciel.	VENT.	Egyro- mètre.	BAR. MILL.	Piarlo. MILL.	STAT du ciel.	VENT.	Egyro- mètre.	BAR. MILL.	Piarlo. MILL.	STAT du ciel.	VENT.	Egyro- mètre.	BAR. MILL.	Piarlo. MILL.	STAT du ciel.	VENT.	Egyro- mètre.	BAR. MILL.	Piarlo. MILL.	STAT du ciel.	VENT.	Egyro- mètre.	BAR. MILL.	Piarlo. MILL.	STAT du ciel.	VENT.	Egyro- mètre.	BAR. MILL.	Piarlo. MILL.	STAT du ciel.	VENT.	Egyro- mètre.	BAR. MILL.	Piarlo. MILL.	STAT du ciel.	VENT.	Egyro- mètre.	BAR. MILL.	Piarlo. MILL.	STAT du ciel.	VENT.	Egyro- mètre.	BAR. MILL.	Piarlo. MILL.	STAT du ciel.	VENT.	Egyro- mètre.	BAR. MILL.	Piarlo. MILL.	STAT du ciel.	VENT.	Egyro- mètre.	BAR. MILL.	Piarlo. MILL.	STAT du ciel.	VENT.	Egyro- mètre.	BAR. MILL.	Piarlo. MILL.	STAT du ciel.	VENT.	Egyro- mètre.	BAR. MILL.	Piarlo. MILL.	STAT du ciel.	VENT.	Egyro- mètre.	BAR. MILL.	Piarlo. MILL.	STAT du ciel.	VENT.	Egyro- mètre.	BAR. MILL.	Piarlo. MILL.	STAT du ciel.	VENT.	Egyro- mètre.	BAR. MILL.	Piarlo. MILL.	STAT du ciel.	VENT.	Egyro- mètre.	BAR. MILL.	Piarlo. MILL.	STAT du ciel.	VENT.	Egyro- mètre.	BAR. MILL.	Piarlo. MILL.	STAT
--------	--------------	--	--	--	------------	------------------	--------	------------------	------------------	------------------	-------	------------------	------------	--------------	--	--	--	------------------	------------------	-------	------------------	------------	------------------	------------------	-------	------------------	------------	------------------	------------------	-------	------------------	------------	------------------	------------------	-------	------------------	------------	------------------	------------------	-------	------------------	------------	------------------	------------------	-------	------------------	------------	------------------	------------------	-------	------------------	------------	------------------	------------------	-------	------------------	------------	------------------	------------------	-------	------------------	------------	------------------	------------------	-------	------------------	------------	------------------	------------------	-------	------------------	------------	------------------	------------------	-------	------------------	------------	------------------	------------------	-------	------------------	------------	------------------	------------------	-------	------------------	------------	------------------	------------------	-------	------------------	------------	------------------	------------------	-------	------------------	------------	------------------	------------------	-------	------------------	------------	------------------	------------------	-------	------------------	------------	------------------	------------------	-------	------------------	------------	------------------	------------------	-------	------------------	------------	------------------	------------------	-------	------------------	------------	------------------	------------------	-------	------------------	------------	------------------	------------------	-------	------------------	------------	------------------	------------------	-------	------------------	------------	------------------	------------------	-------	------------------	------------	------------------	------------------	-------	------------------	------------	------------------	------------------	-------	------------------	------------	------------------	------------------	-------	------------------	------------	------------------	------------------	-------	------------------	------------	------------------	------------------	-------	------------------	------------	------------------	------------------	-------	------------------	------------	------------------	------------------	-------	------------------	------------	------------------	------------------	-------	------------------	------------	------------------	------------------	-------	------------------	------------	------------------	------------------	-------	------------------	------------	------------------	------------------	-------	------------------	------------	------------------	------------------	-------	------------------	------------	------------------	------------------	-------	------------------	------------	------------------	------------------	-------	------------------	------------	------------------	------------------	-------	------------------	------------	------------------	------------------	-------	------------------	------------	------------------	------------------	-------	------------------	------------	------------------	------------------	-------	------------------	------------	------------------	------------------	-------	------------------	------------	------------------	------------------	-------	------------------	------------	------------------	------------------	-------	------------------	------------	------------------	------------------	-------	------------------	------------	------------------	------------------	-------	------------------	------------	------------------	------------------	-------	------------------	------------	------------------	------------------	-------	------------------	------------	------------------	------------------	-------	------------------	------------	------------------	------------------	-------	------------------	------------	------------------	------------------	-------	------------------	------------	------------------	------------------	-------	------------------	------------	------------------	------------------	-------	------------------	------------	------------------	------------------	-------	------------------	------------	------------------	------------------	-------	------------------	------------	------------------	------------------	-------	------------------	------------	------------------	------------------	-------	------------------	------------	------------------	------------------	-------	------------------	------------	------------------	------------------	-------	------------------	------------	------------------	------------------	-------	------------------	------------	------------------	------------------	-------	------------------	------------	------------------	------------------	-------	------------------	------------	------------------	------------------	-------	------------------	------------	------------------	------------------	-------	------------------	------------	------------------	------------------	-------	------------------	------------	------------------	------------------	-------	------------------	------------	------------------	------------------	-------	------------------	------------	------------------	------------------	-------	------------------	------------	------------------	------------------	-------	------------------	------------	------------------	------------------	-------	------------------	------------	------------------	------------------	-------	------------------	------------	------------------	------------------	-------	------------------	------------	------------------	------------------	-------	------------------	------------	------------------	------------------	-------	------------------	------------	------------------	------------------	-------	------------------	------------	------------------	------------------	-------	------------------	------------	------------------	----------

CATALOGUE

DES

OUVRAGES RELATIFS AU FORÈZ OU AU DÉPARTEMENT DE LA LOIRE

Publiés en 1875

Dressé par MM. AUG. CHAVERONDIER et E.-F. MAURICE.

1. ALLMER (A.) et Alfred de TERREBASSE. — *Inscriptions antiques et du moyen-âge de Vienne en Dauphiné.* — Vienne, impr. Savigné; Girard, ancien libraire, éditeur, 1875.

• Les *Inscriptions antiques et du moyen-âge de Vienne* se composent de 6 volumes in-8° raisin, chacun de 5 à 600 pages, et se divisent en deux parties : Les *Inscriptions antiques antérieures au VIII^e siècle*, par M. A. Allmer, formant 4 volumes dont les trois premiers sont terminés et le quatrième paraîtra dans les premiers mois de 1876, et les *Inscriptions du moyen-âge antérieures au XVII^e siècle*, par M. Alfred de Terrebase, formant deux volumes complètement achevés.

• Le tout accompagné d'un atlas de fac-simile, format in-4° carré, comprenant 192 planches.

• L'ouvrage entier ne comprend guère moins de 2,000 inscriptions inégalement réparties en deux catégories : Inscriptions antiques au nombre d'environ 1700, et Inscriptions du moyen-âge au nombre de près de 300 •.

Cet ouvrage a obtenu de l'Académie des Inscriptions et Belles-Lettres la première médaille au concours des Antiquités nationales de 1874.

Le territoire de la colonie et du diocèse de Vienne s'étendait sur la partie du Forez située à l'est et au sud du Mont-Pila et qui forme actuellement les cantons de Pélussin et de Bourg-Argental. Ce quartier du Forez s'appelait indifféremment Forez-Viennois et Forez delà les bois.

L'ouvrage de MM. Allmer et de Terrebasse a donc une réelle importance pour notre province et les érudits foréziens liront surtout avec intérêt le tableau des routes parcourant le territoire de la colonie de Vienne (t. I, p. 171-194), et l'Étude sur les limites de la colonie (t. III, p. 359-373).

2. *Almanach-annuaire commercial, industriel et agricole des arrondissements de Roanne et de Montbrison*, pour l'année 1876, contenant les renseignements administratifs et statistiques, les noms des fonctionnaires, des industriels et des commerçants, les foires des cinq départements limitrophes. — 3^e année. — Roanne, impr. Roannaise, libr. Durand ; in-12, 13 feuilles.

3. *Annales de la Société d'agriculture, industrie, sciences, arts et belles-lettres du département de la Loire*, t. XIX, année 1875. — Saint-Etienne, impr. Théolier frères ; in-8°.

4. *Annales de la Société de médecine de Saint-Etienne et de la Loire*, t. V, 3^e partie, année 1874. — Saint-Etienne, impr. Pichon, 1875 ; in-8°, p. 343 à 470.

Cette livr. contient : Notice biographique sur le docteur Besson, par le Dr Chetail, p. 422 à 428.

5. *Annuaire administratif et statistique du département de la Loire pour 1875*, publié sous les auspices de l'administration. — 29^e année. — Saint-Etienne, impr. v^e Théolier et C^{ie}, 1875 ; in-8°, 235 pages.

6. *Association de la Fabrique stéphanoise*. — Chambre syndicale des tissus et matières premières textiles. — Rapport présenté par M. Francisque David, président, à l'assemblée générale du 15 janvier 1875. — Saint-Etienne, impr. v^e Théolier et C^{ie}, 1875 ; in-8°, 18 pages.

7. *Association de prévoyance et de secours mutuels des médecins du département de la Loire*. — Assemblée générale annuelle tenue à Roanne le 10 octobre 1875. — Saint-Etienne, impr. Pichon, 1875 ; in-8°, 40 pages.

8. Athénée oriental fondé en 1864. — Congrès provincial des Orientalistes, à Saint-Etienne, du 19 au 25 septembre 1875. — Règlement de la session de Saint-Etienne (Loire). — Saint-Etienne, chez le directeur-président, 7, rue d'Annonay. — Impr. v^e Théolier et C^{ie}, 1875; in-8°, 26 p., papier rose.

9. BARTHELEMY (Anatole de), membre du Comité des travaux historiques et des Sociétés savantes. — Rapport sur le tome premier du Recueil de mémoires et documents sur le Forez, publié par la Société de la Diana. — *Revue des Sociétés savantes des départements*, 5^e série, tome VIII, novembre-décembre 1874, pag. 425-427. — Paris, impr. Nationale, 1875; in-8°.

Voir le n° 93 de notre catalogue de 1874.

10. BONNASSIEUX (Pierre), ancien élève de l'Ecole des chartes. — De la réunion de Lyon à la France, étude historique d'après les documents originaux. — Lyon, impr. Aimé Vingtrinier, libr. Aug. Brun; Paris, libr. Honoré Champion, 1875; gr. in-8°, 239 pages.

Voir le n° 8 de notre catalogue de 1874, et la *Revue du Lyonnais*, tome XIX, 1875, p. 34-43, 391-406, 483-500.

La *Bibliothèque de l'Ecole des chartes* (tome XXXV, année 1874, 1^{re} et 2^e livr., p. 57-65) contient une autre étude de M. Bonnassieux qui se lie intimement à celle qui précède; elle est intitulée Observations sur cette question : Le Lyonnais faisait-il partie de la France en 1259?

11. BROCHERIE (Léandre). — Victor de Laprade et son œuvre poétique (suite). — *Revue du Lyonnais*, 3^e série, tome XIX, 1875, pages 44-54, 110-119, 416-425, et tome XX, pages 148-164.

Voir le n° 9 de notre catalogue de 1874.

12. Bulletin de la Société de l'Industrie minérale. — 2^e série, t. III, 4^e livr., p. 595-778, avec atlas de 9 planches. — Tome IV, 1^{re} et 2^e livr., année 1875, p. 1 à 480, avec atlas de 14 planches. — Saint-Etienne, impr. v^e Théolier et C^{ie}, puis Théolier frères; in-8°.

La 1^{re} livr. de 1875 contient le mémoire suivant : Note sur le redressement de la grande cheminée de l'usine des Etangs,

à Rive-de-Gier, par M. A. Henry, ingénieur des mines, page 37 à 48.

La 2^e livr. 1875 contient : Méthode d'exploitation appliquée à la grande couche du puits Montmartre, de Beaubrun, par M. Baretta, ingénieur principal des mines de Beaubrun, p. 257 à 274.

13. BUREL (Jean). — Mémoires de Jean Burel, bourgeois du Puy, publiés par Augustin Chassaing, juge au tribunal civil et secrétaire de la Société académique du Puy, membre de la Société de l'Ecole des chartes, correspondant de la Société des Antiquaires de France et du Ministère de l'Instruction publique pour les travaux historiques. — Le Puy-en-Velay, impr. M.-P. Marchessou, MDCCCLXXV; in-4°, XXXVI et 581 pages. Caractères elzéviens, vignettes, lettres ornées.

Cette belle publication fait suite à celle des Mémoires d'Etienne de Médicis, bourgeois du Puy, due également à M. Chassaing. (Voir nos catalogues de 1869, n° 91, et 1874, n° 73.)

Parmi les nombreuses familles Forésiennes qui figurent dans ce volume, nous avons remarqué les d'Albon, d'Apinac, de Bron la Liègue, de la Chièze, de Couzan, du Fieu, de Grézolles, Harrenc de La Condamine, de Jas, Mitte de Chevières, Papon, de Saint-Priest, d'Urfé.

14 Caisse d'épargne et de prévoyance de la ville de Saint-Etienne. — Rapport et compte-rendu des opérations de 1874. — Saint-Etienne, impr. Théolier frères, 1875; in-4°, 21 p.

15. Chambre de commerce de Roanne — Extrait du procès-verbal de la séance du 14 février 1875. — Des modifications à apporter dans l'organisation des Chambres de commerce. — Roanne, impr. Chorgnon, 1875; in-8°, 3/4 de feuille.

16. Chambre de commerce de Saint-Etienne. — Lettre adressée à M. le ministre de l'agriculture et du commerce au sujet de l'application de la loi du 29 juin 1872 aux sociétés en nom collectif (3 novembre 1875). Signée : Le président, Faure-Belon, le secrétaire, membre du Conseil supérieur du commerce, A. Tézenas du Montcel. — Saint-Etienne, impr. Théolier frères, 1875; in-4°, 4 p.

17. Chambre de commerce de Saint-Etienne. — Réponse à

la circulaire ministérielle du 28 octobre 1874, contenant les modifications à apporter à la législation électorale des Chambres de commerce. (Signé : A. Tézenas du Montcel, rapporteur, et Faure-Belon, président.) — Saint-Etienne, impr. v° Théolier et C^e, 1875 ; in-4°, 19 p.

18. CHARDON (A.). — Un procès de masques à Saint-Etienne en 1792. — Saint-Etienne, impr. v° Théolier et C^e, 1875 ; in-8°, 16 pages. (Extrait du *Mémorial de la Loire* du 10 février 1875.)

19. CHAUSSE (J.-M.). — De la réforme du travail manufacturier par l'établissement des usines à la campagne. — Etudes sur l'organisation et la population ouvrière des manufactures urbaines et des manufactures rurales. Ouvrage qui a obtenu le prix La Rochefoucauld-Doudeauville, décerné au concours par l'Union des Sociétés ouvrières catholiques. — 2^e édition. — Saint-Etienne, impr. Forestier, libr. Chevalier, 1875 ; petit in-8°, 172 pages.

Le travail de M. Chausse mentionne plusieurs usines des environs de Saint-Etienne.

20. CHAVERONDIER (Auguste) et MAURICE (Etienne-François). — Catalogue des ouvrages relatifs au Forez ou au département de la Loire publiés en 1874. — 2^e série, 1^{re} livr. — Saint-Etienne, impr. v° Théolier et C^e, 1875 ; in-8°, p. 1-26. (Extrait des *Annales de la Société d'agriculture, industrie, etc.*, du département de la Loire, tome XVIII, année 1874, p. 216-241.)

21. Chemin de fer Paris-Lyon-Méditerranée. — Indicateur de portefeuille. Voitures publiques de la ville et de la banlieue, messageries, etc. Service d'hiver à partir du 18 octobre 1875. — Prix 0,10 cent. — Saint-Etienne, imprimerie générale Nublât jeune et Mulcey, 1875 ; bande avec un petit plan de la ville de Saint-Etienne.

22. CHEVALIER (l'abbé Ulysse). — Statistique ecclésiastique. — Pouillés du diocèse de Vienne, publiés par l'abbé C.-U.-J. Chevallier. — Romans, impr. de l'auteur, MDCCCLXXV ; in-8°, 68 pages. Tiré à 40 exemplaires. (Extrait du *Bulletin de la Société départementale d'archéologie et de statistique de la Drôme*.)

Le recueil édité par M. l'abbé Chevalier contient la publication parallèle d'un pouillé ou rôle, en latin, des bénéfices du diocèse de Vienne en 1523, et d'un autre pouillé de 1790.

• Le diocèse de Vienne s'étendait dans le Dauphiné, le Lyonnais, le Forez et le Vivarais. Il avait au nord le diocèse de Belley, à l'orient celui de Grenoble, au midi celui de Valence, à l'occident ceux de Lyon et du Puy. »

Les archiprêtres du diocèse de Vienne, qui renfermaient des paroisses faisant partie ou dépendant du Forez, sont ceux d'Annonay et de Quintenas (*Annoniaci et Quintenasii*) dans le pouillé de 1523, et ceux de Saint-Félicien, de Bourg-Argental et de Condrieu dans le pouillé de 1790. Conf. Aug. Bernard, *Cartulaires de Savigny et d'Ainay*. — Paris, impr. nat., 1853; in-4°, p. 1038.

23. Chorale forézienne, place de l'Hôtel-de-Ville, 15, Saint-Etienne. — Assemblée générale du 17 décembre 1875. — Extrait du compte-rendu de la séance. — Situation financière de l'année 1875. — Projet de budget pour 1876. — Composition du bureau : Président, M. Auguste Bouchet ; trésorier, M. Dauge ; secrétaire et bibliothécaire, M. Rimaud. — Saint-Etienne, impr. Benevent ; in-4°, 4 pages.

24. CIZANCOURT (de), ingénieur en chef des mines, directeur de l'Ecole des mineurs de Saint-Etienne. — Société de l'industrie minérale. Congrès de Saint-Etienne, mai 1875. — Discours du président. — Saint-Etienne, impr. v° Théolier et C^{ie}, 1875 ; in-8°, 1 feuille.

25. Commission départementale de la Loire. — 4^e année. — Sessions de mai à août 1875. — Saint-Etienne, Benevent, imprimeur de la Préfecture, 1875 ; in-8°, 135 et VII pages.

26. Compagnie des fonderies, forges et aciéries de Saint-Etienne (Loire) — Société anonyme au capital de quatre millions. — Assemblée générale ordinaire du 26 octobre 1875. — Rapport du Conseil d'administration. — Rapport de MM. les commissaires. — Bilan au 30 juin 1875. — Saint-Etienne, impr. Théolier frères, 1875 ; in-4°, 7 pages et un tableau.

27. Compagnie générale des verreries de la Loire et du Rhône. — Société anonyme. Capital, 4 millions. — Rapport de MM. les

commissaires nommés par l'assemblée générale du 12 novembre 1874, pour la vérification des comptes de l'exercice 1874-75. Signé Ruffieux. — Saint-Etienne, impr. Théolier frères, 1875; in-4°, 6 pages.

28. Confrérie du Saint-Sacrement de la paroisse de Saint-Roch, de Saint-Etienne. — Règlement arrêté le 12 janvier 1856. — Cérémonial et formulaire pour la réception des nouveaux confrères. — Sommaire des indulgences. — Saint-Etienne, impr. Montagny, 1875; in-12, 24 pages.

29. Congrès provincial des Orientalistes. — L'Orient à Saint-Etienne, pièce en vers jouée au grand-théâtre de Saint-Etienne, à la représentation de gala, offerte par la Commission d'organisation du Congrès provincial des Orientalistes, par Biaoh-row-nu-ku. — Saint-Etienne, impr. Théolier frères, 1875; in-8°, 14 pages.

30. Conseil général de la Loire. — Session d'avril 1875. — Construction de l'hôtel de Préfecture de la Loire. — Observations présentées au Conseil général par M. Genton, membre du Conseil, ancien député. — Saint-Etienne, impr. v° Théolier et C^{ie}, 1875; in-8°, 39 pages.

31. Crédit lyonnais, Société anonyme. Agence de Saint-Etienne. — *Bulletin hebdomadaire*. — Lyon, impr. Billon, 1875; in-4°, 4 pages par numéro. Le dernier Bulletin de 1875 porte le n° 270.

32. CUCHERAT (F.). — Cluny au onzième siècle, son influence religieuse, intellectuelle et politique, par M. F. Cucherat, aumônier de l'hôpital de Paray-le-Monial, chanoine honoraire d'Autun. — Seconde édition, corrigée, complétée, enrichie de documents inédits. — Mémoire couronné par l'Académie de Mâcon le 27 décembre 1850. — Autun, Michel Dejussieu, imprimeur de l'Evêché, S. D. (1875), petit in-8° carré, 280 p.

Les pages 86-98 contiennent une notice sur le monastère de Marcigny, qui possédait dans le Roannais une partie de la seigneurie et de la justice de Villerest. Parmi les documents inédits, on remarque un ample catalogue des dames religieuses du prieuré de Marcigny (p. 233-254) où figurent un grand nombre de familles foréziennes.

33. DENAIS (Joseph). — L'abbesse Louise de Bourbon et la règle de Fontevraud en 1612. — *Revue historique, littéraire et archéologique de l'Anjou*, juillet-août 1875, p. 76-83 ; Angers, impr.-libr. Barassé, in-8°.

La notice de M. Denais offre de l'intérêt pour l'ancien prieuré de Jourcey, en Forez, de l'ordre de Fontevraud.

34. Département de la Loire. — Budget des dépenses et des recettes départementales, ordinaires et extraordinaires, de l'exercice 1875. — Saint-Etienne, Benevent, imprimeur de la Préfecture, 1875 ; in-4°, 28 pages.

Supplément au budget départemental de l'exercice 1875 ; in-4°, 7 pages.

35. Département de la Loire. — Compte au 1^{er} mai 1874 des recettes et dépenses départementales ordinaires et extraordinaires de l'exercice 1873. — Saint-Etienne, Benevent, imprimeur de la Préfecture, 1875 ; in-4°, 61 pages.

36. Département de la Loire. — Procès-verbaux des délibérations du Conseil général, précédés des rapports de M. le Préfet. — Session du 19 octobre 1874. — Saint-Etienne, Benevent, imprimeur de la Préfecture, 1875 ; in-8°, 273, 508 et XXIII pages.

37. Département de la Loire. — Procès-verbaux des délibérations du Conseil général, précédés des rapports de M. le Préfet. — Session d'avril 1875. — Saint-Etienne, Benevent, imprimeur de la Préfecture, 1875 ; in-8°, 198 et XI pages.

38. Département de la Loire. — Procès-verbaux des délibérations du Conseil général, précédés des rapports de M. le Préfet. — Session du 16 août 1875. — Saint-Etienne, Benevent, imprimeur de la Préfecture, 1875 ; in-8°, 753 et XX pages.

39. Département de la Loire. — Projet de construction d'un hôtel de Préfecture. — Documents concernant le transfert de la Préfecture de la Loire à Saint-Etienne, recueillis conformément à la délibération du Conseil général de la Loire, du 31 octobre 1874. — Saint-Etienne, Benevent, imprimeur de la Préfecture, 1875 ; in-8°, 160 et IV pages.

40. Description géographique et historique du Velay (1759-

1760). — *Tablettes historiques du Velay*, t. VI, novembre 1875, p. 197-227 (à suivre).

Les notices qui composent cette description sont l'œuvre des curés du Velay et contiennent leurs réponses à un questionnaire très détaillé (v. p. 200-203) qui leur avait été adressé par les Bénédictins de la congrégation de Saint-Maur. « Les mémoires des curés du Velay sont compris dans le tome XVI de la *Collection du Languedoc* à la Bibliothèque nationale, tome intitulé *Topographie*. »

Le Forez ne comptait pas moins de 17 paroisses ou annexes dans le diocèse du Puy (v. Aug. Bernard, *Cartulaires de Savigny et d'Ainay*, Paris, impr. nat., 1853; in-4°, p. 1040) et l'on comprend dès lors tout l'intérêt que cette description présente pour notre province.

Ce premier article contient entre autres des notices sur Aurec, Bas-en-Basset et le Chauffour.

41. DUPONT, pasteur, président du Consistoire (à Saint-Etienne). — Documents inédits et originaux (relatifs à l'établissement du protestantisme dans le Forez.) — Plainte et procès-verbal pour M^e André Peyretier (1642). — *Société de l'histoire du Protestantisme français, Bulletin historique et littéraire*, 2^e série, 10^e année, n^o 6, 15 juin 1875, p. 261-269. — Paris, impr. Ch. Meyrueis, libr. Sandoz et Fischbacher; gr. in-8°.

42. DURAND (Vincent). — *Aquæ Segetæ* et la voie Bolène en Forez — Vienne, impr. Savigné; Saint-Etienne, libr. Chevalier, 1875; gr. in-8°, 35 pages, papier vergé, teinté, vignettes, lettres ornées.

43. *Echo de Fourvière* (l'), paraissant tous les samedis. Termier, propriétaire-gérant. — Lyon, impr. Félix Girard, 12^e année, 1875; in-4°, 652 pages.

Articles relatifs au Forez : Saint-Etienne et Saint-Chamond à Notre-Dame de Valfleury, le 17 mai, p. 261-2 — Les pèlerins de Saint-Etienne à la Sallette, le 1^{er} juillet, p. 354-5. — Inauguration d'une statue de la Sainte Vierge sur le mont Purchon, à Chandieu, le 8 septembre, p. 472-3.

44. Ecole libre Saint-Michel, à Saint-Etienne (Loire). — Ephémérides de l'année scolaire 1875-76. — Rentrée le mer-

credi 6 octobre. — Saint-Etienne, impr. Forestier, 1875; in-12, 32 pages.

45. Ecole libre Saint-Michel. — Distribution solennelle des prix, mercredi 4 août 1875. — Année scolaire 1874-75. — Saint-Etienne, impr. Forestier; gr. in-8°, 39 pages.

46. Elèves de l'école libre Saint-Michel, à Saint-Etienne. — Année scolaire 1875-1876. — Saint-Etienne, impr. Forestier; in-32, 67 pages.

47. EVRARD (Max.). — Note sur le lavage des charbons, lue par M. Max. Evrard, ingénieur civil, au Congrès de la Société de l'Industrie minérale tenu à Saint-Etienne du 23 au 28 mai 1875. — Saint-Etienne, impr. v° Théolier et Cie, 1875; in-8°, 12 pages.

48. Externats de la rue Désirée et du cours de l'Hôpital, annexes du Pensionnat Saint-Louis, dirigés par les Frères des Ecoles chrétiennes de Saint-Etienne (Loire), rue Désirée, 26. — Distribution solennelle des prix le mercredi 4 août 1875 à 3 heures. — Saint-Etienne, imp. J. Pichon, 1875, in-8°, 80 pages.

49. FAYE (L.-G.). — Le canal d'irrigation et les travaux d'assainissement de la plaine du Forez. — Rapport lu à la Société d'agriculture de Monthrisson. — Monthrisson, imp. Huguel, 1875; in-8°, 1 feuille.

50. *Forez (le)*, Echo roannais et montbrisonnais, journal politique, agricole et industriel paraissant le dimanche. — Imprimeur-directeur, M. Martonne. — Roanne, impr. Roannaise, 23^e année, 1875; format colombier.

51. *Forez illustré* (le), revue pittoresque et archéologique, paraissant le dimanche. — Lyonnais, Forez, Beaujolais, Mâconnais, Bourbonnais; Roanne, Montbrison, Saint-Etienne. — Biographie, bibliographie, archéologie, histoire locale, littérature, beaux-arts industriels foréziens. — Rédacteur en chef : M. A. de Martonne. — Roanne, impr. Roannaise, 2^e année, 1875; gr. in-4°, 4 pages par numéro.

Principaux articles relatifs au Forez : A. Coste : Une vue du vieux Roanne, n° 1. — Roger de Quirielle : La royale compa-

gnie des Pénitents du confalon, nos 1, 2. — A. Vachez : Château de Montrond en Forez (suite et fin), no 1. — A. Coste : Roanne en 1798, extrait d'un voyage dans les départements de la France, par une Société d'artistes et de gens de lettres, no 2. — D. Sivet . Du dialecte forézien, nos 2, 3. — F. Noëlàs : Le ré du bois Murceint, no 3. — F. Noëlàs : Légendes du Forez, le siège de Couzan, no 4. — D. Sivet : Le châtelard de Crémeaux, nos 4, 5, 6. — Passage de Louis XIV à Roanne (extrait des Recherches historiques sur Roanne et le Roannais, par J. Guillion, publ. par A. Coste, Roanne, 1863, in-8°), nos 5, 6. — A. Coste : Le fief de Beaucresson, no 6. — A. Vachez : L.-Pierre Gras, secrétaire-archiviste de la Diana, no 7. — Une lettre d'Aug. Bernard, nos 7, 8, 9. — A. Steyert : Analectes foréziens, Roanne en 1641, extrait d'un voyage en France, no 9 ; Description du département de la Loire, l'an IV de la République, nos 42, 44. — La prévôté de Saint-Haon, no 9. — A. Steyert : L'Histoire des ducs de Bourbon, no 10. — D. Sivet : Saint-Just-en-Chevalet, nos 10, 11. — A. Coste : La danse de Forez, no 11. — Une vue de Bénisson-Dieu, no 11. — F. Noëlàs : La carabine de Lavieu, légende, no 12. — Peintures de l'église de Lay, no 12. — Jean-Marie de La Mure (extrait des notes pour servir à la biographie de J.-M. de La Mure, par A. Chaverondier, Roanne, 1861, in-8°), nos 13, 15 et 20. — Notes sur une statue de Notre-Dame, du XII^e siècle, dans la chapelle de Saint-Symphorien-des-Georges, à Ambierle, no 13. — A. Coste : Promenades dans le Forez, Châteaumorand, nos 14, 15. — Comte de Soultrait : Répertoire héraldique ou Armorial général du Forez, par L.-P. Gras, no 14. — A. Vachez : Les familles chevaleresques du Roannais aux Croisades, nos 15, 16, 23, 25, 26, 40. — A. Chardon : Un procès de masques à Saint-Etienne en 1792, nos 16, 17, 18, 19. — Aug. Broutin : Saint-Galmier, nos 21, 22. — Le terrier des Salles, nos 21, 23, 24. — Les recrues de M. de Saint-André, no 22. — Recueil de mémoires et documents sur le Forez, publié par la Société de la Diana, tome second. Compte-rendu, no 22. — Nervieu, no 24. — Alfred de Martonne : Les peintures de l'église de Noailly, no 26. — Comte de Soultrait : Une channinasse de Leigneux, no 27. — Topographie archéologique de l'arrondissement de Roanne, no 27. — F. Noëlàs : Les souterrains du Forez, liste des souterrains refuges observés sur les versants des monts de la Madeleine, nos 29, 30,

31, 32. — Sanson d'Abbeville : Le comté de Forez, nos 29, 30, 31, 33. — Charles Populle, n° 30. — Bénédiction épiscopale, bas-relief, par Guillaume Bonnet, n° 31. — A. Coste : Promenades en Forez, Crozet et la Pacaudières, nos 32, 33, 34, 35, 36. — Le château de l'Aubépin, n° 33. — Jehan de La Montaigne : A travers l'époque celtique, dans les montagnes bourbonnaises et foréziennes, n° 34. — La famille Populle, n° 35. — L'abbé Dard : L'abbaye de Bénisson-Dieu, nos 36, 38. — A. Steyert : Les portraits du connétable de Bourbon, nos 37, 38. — Peladan fils : Saint-Maurice-sur-Loire, n° 37. — A. Coste : Les sorciers dans le Forez, nos 39, 40. — Sanson d'Abbeville : Lionnois, Forest et Beaujolais, nos 41, 42, 43. — A. Coste : Perreux, nos 42, 43. — Le docteur Rimaud : Saint-Romain-le-Puy, nos 43, 45, 46, 47, 48. — Ecotay, nos 44, 45. — A. Coste : Ouches, n° 45. — Fr. Noël : Le château vitrifié de Lourdon, n° 46. — Le dernier descendant des d'Urfé, nos 46, 48. — Aug. Broutin : Teillères sous Saint-Galmier, nos 47, 49. — André Barban : Les colonnes itinéraires romaines de Moind et de Feurs, nos 48, 49, 50, 51, 52. — A. Barban : Les ruines du château de Couzan (poésie), nos 51, 52.

Voir le n° 51 de notre catalogue de 1874.

52. *Forézien* (le), almanach-annuaire agricole, administratif et statistique, renseignements utiles, variétés, publié sous le patronage de la Société d'agriculture de l'arrondissement de Montbrison, pour l'année 1876. — Montbrison, A. Huguet, imprimeur-éditeur ; in-12, 94 pages.

53. GALLIER (Anatole de). — Une page de l'histoire du Viennois à la part du Royaume. — Les Pagan et les Retourtour — par Anatole de Gallier, président de la Société d'archéologie et de statistique de la Drôme, membre correspondant de la Diana, etc. — Vienne, typographie Savigné, 1874 ; gr. in-8°, 95 p. — Papier vergé teinté, fleurons, lettres ornées. — Deux vues du château d'Argental gravées par M. H. Gonnard.

Voir ci-après le n° 84.

54. GONNARD (Henry). — Monographie de la Diana, ancienne salle des Etats de la province de Forez, par Henry Gonnard, conservateur général du palais des Arts de Saint-Etienne, membre de la Société française d'archéologie, de l'Institut Borghèse de

Milan et de la Société de la Diana. — Vienne, impr. Savigné, 1875; in-4° carré, XIV et 205 pages, plus 37 planches, dont 5 à l'eau-forte et les autres photographiées, représentant l'état ancien et l'état actuel du monument.

Les bandeaux, fleurons, culs de lampe et lettres ornées qui décorent ce volume, composés spécialement et dessinés sur bois par l'auteur, ont été gravés par M. Magdelin.

55. GRENIER (J.-B.-A.). — Observations sur la reconstruction de l'église de Boën. — Saint-Etienne, impr. Théolier frères, 1875; in-8°, 2 feuilles.

56. GUIGUE (M.-C.). — Polyptique de l'église collégiale de Saint-Paul de Lyon, dénombrement de ses tenanciers, possessions, cens et rentes en Lyonnais, Forez, Beaujolais, Mâconnais, Bresse, Dombes, Bugey et Dauphiné au XIII^e siècle, publié d'après le manuscrit original, avec des documents inédits, par M.-C. Guigue, ancien élève de l'Ecole des chartes. — Lyon, impr. d'Aimé Vingtrinier, libr. Aug. Brun, MDCCCLXXV; gr. in-4°, XXVII et 283 pages.

Ce beau volume a été publié aux frais de la Société littéraire, historique et archéologique de Lyon.

Voir le compte-rendu de M. Léopold Niepce, président de la Société littéraire de Lyon, dans la *Décentralisation* des 17 et 18 décembre 1875.

57. Instruction publique. — Académie de Lyon. — Département de la Loire. — *Bulletin de l'instruction primaire*. — Saint-Etienne, impr. Benevent, in-8°; n° 6, 1870, p. 197 à 208; nos 7 à 11, fin du tome 1^{er}, 1875, p. 209 à 309, plus une table de VI pages.

Voir le n° 112 de notre catalogue de 1868.

58. *Journal de Montbrison* et du département de la Loire, politique, judiciaire, agricole, commercial et littéraire, paraissant le dimanche. — Montbrison, A. Huguet, imprimeur-éditeur, 43^e année, 1875; format grand-soleil.

59. *Journal de Roanne* (Echo de la Loire), feuille politique, paraissant le dimanche. — Roanne, Chorgnon Abel, imprimeur-gérant, 20^e et 21^e année, 1875; format grand-soleil.

60. *Journal de Saint-Etienne*, paraissant le dimanche. — Saint-Etienne, impr. Théolier frères, 1875; format colombier.

61. LASTIC-SAINT-JAL (le vicomte de). — Le registre des maires-mareschaulx et confrères de la confrairie de Saint-Heloy de Saint-Galmier. — Mémoire lu à la séance du 14 janvier 1875 de la Société d'agriculture, industrie, sciences, arts et belles-lettres du département de la Loire, par M. le vicomte de Lastic-Saint-Jal. — Saint-Etienne, impr. v^e Théolier et C^{ie}, 1875; in-8°, 10 pages.

62. LE MANSOIS DU PREY. — Le Congrès des Orientalistes. — Ce qu'il est aujourd'hui, le rôle qu'il peut être appelé à jouer dans l'intérêt du commerce français. — Saint-Etienne, impr. Besseyre et C^{ie}, 1875; in-8°, 42 pages.

63. Lycée de Saint-Etienne. — Distribution solennelle des prix faite le 7 août 1875, sous la présidence de M. de Blignières, préfet de la Loire, assisté de M. X. Stouff, inspecteur d'Académie, officier de l'instruction publique. — Saint-Etienne, impr. Théolier frères, 1875; in-8°, 55 pages.

64. MAUSSIER (B.). — Notice sur la brèche du mont Crépon, considérée comme horizon dans la formation carbonifère du département de la Loire, par M. B. Maussier, ingénieur civil. — Saint-Etienne, impr. v^e Théolier et C^{ie}, 1875; in-8°, 8 p. (Extrait des *Annales* de la Société d'agriculture, industrie, sciences, arts et belles-lettres du département de la Loire, tome XIX, année 1875.)

65. *Mémorial de la Loire et de la Haute-Loire*, paraissant tous les jours. — Directeur-gérant, Henri Théolier. — Saint-Etienne, impr. Théolier frères, 31^e année, 1875; format colombier.

66. MONTÉGUT (Emile). — Tableaux de la France. En Bourbonnais et en Forez. — Paris, impr. E. Martinet, libr. Hachette, 1875; in-18, 4 et 336 pages.

Chapitres concernant le Forez : I. Roanne. Trois portraits historiques. — Feurs. La statue du colonel Combes, p. 171.

II. Saint-Etienne, p. 186. — III. Montbrison. Le tombeau de Guy IV. La Diana, p. 208. — IV. Boën et le paysage de l'As-

trée. Les d'Urfé, p. 223. — V. Le château de la Bâtie, p. 239.
— VI, L'Astrée, p. 258-272.

Voir le n° 79 de notre catalogue de 1874.

67. NIEPCE (Léopold). — Les archives de Lyon, par M. Léopold Niepce, conseiller à la Cour de Lyon, président de la Société littéraire, chevalier de la Légion-d'honneur. — Lyon, impr. Aimé Vingtrinier; Lyon, Bale, Genève, Henri Georg, libraire-éditeur, 1875; gr. in-8°, XVI et 728 pages.

Chapitre I. Archives municipales et départementales de Lyon, p. 17. — Chap. II. Archives judiciaires, p. 223. — Chap. III. Archives hospitalières, p. 297. — Chap. IV. Archives ecclésiastiques, p. 462. — Chap. V. Archives du notariat, p. 673 à 721. Il n'est pas un seul de ces dépôts qui ne renferme de nombreux et précieux documents sur le Forez, et le livre de M. Niepce sera un guide très-utile pour les érudits.

68 NIEPCE (Léopold). — Les bibliothèques de Lyon. — *Revue du Lyonnais*, 3^e série, t. XVIII, septembre 1874, p. 168-198, octobre, p. 251-276, novembre, p. 348-369, décembre, p. 448-479. — Tome XIX, janvier 1875, p. 8-33, février, p. 86-95, mars, p. 180-225, avril, p. 277-323, mai, p. 367-390, juin, p. 459-482. — Tome XX, juillet, p. 10-33, août, p. 92-123, septembre, p. 178-198, octobre, p. 264-285, novembre, p. 339-354, décembre, p. 427-440.

Parmi les nombreuses bibliothèques lyonnaises passées en revue par M. Niepce, il en est trois sur lesquelles nous devons appeler l'attention : celles de M. Vincent de Saint-Bonnet (Jacques), ancien archiviste du département du Rhône, né à Saint-Etienne le 22 octobre 1773, décédé à Lyon le 20 mai 1856 (voir tome XX, page 28); — celle de M. l'abbé Brethon (Pierre), professeur à la Faculté de théologie de Lyon, né à Saint-Germain-Laval (Loire), le 30 nivôse au VIII (20 janvier 1800), décédé à Lyon le 4 juillet 1862 (t. XX, p. 32); — enfin de M. Randin (Jean-Baptiste), né également à Saint-Germain-Laval, le 17 messidor an XII (6 juillet 1804), décédé à Lyon le 6 mars 1861 (voir t. XX, p. 10-14 et une note très-intéressante de M. Steyert, p. 264-269).

69. Notes pouvant servir à l'étude de la question de la rectification du chemin d'intérêt commun n° 47, des Noës à Reaillon. — Roanne, impr. Martonne, 1875; in-8°, 1 feuille.

70. Notice nécrologique sur M. Nicolas-Léon Marin, ancien directeur de la Compagnie des fonderies et forges de l'Horme. — Saint-Etienne, impr. Théolier et C^e, 1875; in-8°, 1 feuille ½.

71. Notice sur Claude Verpillieux, maître de forges, ancien représentant du peuple. — Saint-Etienne, impr. Théolier frères, 1875; in-8°, 2 feuilles.

72. Observations du comité des houillères de la Loire relatives aux modifications à la loi du 21 avril 1810. Signé : Louis Vier, secrétaire. — Saint-Etienne, impr. v^e Théolier et C^e, 1875; in-4°, 38 pages.

73. Œuvre du patronage de Saint-Vincent-de-Paul pour les enfants pauvres des Ecoles chrétiennes (à Saint-Etienne). — Rapport annuel. — Année scolaire 1874-75. — Saint-Etienne, Forestier, imprimeur-libraire, 1875; in-16, 32 pages.

74. Pèlerinage de Valfleury, 17 mai 1875. — Saint-Chamond, impr. Poméon, 1875; in-4°, 1 feuille.

75. Pensionnat Saint-Louis, dirigé par les Frères des Ecoles chrétiennes de Saint-Etienne (Loire), rue Désirée, 26 — Distribution solennelle des prix le jeudi 5 août 1875, à 9 heures. — Saint-Etienne, impr. Forestier et C^e, 1875; in-8°, 99 p.

76. Petit recueil de cantiques à l'usage de la paroisse Notre-Dame à Saint-Etienne. — Saint-Etienne, impr. Forestier, libr. catholique et libr. Pasteur, 1875; in-16, 64 p.

77. PORR (Célestin), archiviste de Maine-et-Loire, correspondant du Ministère de l'Instruction publique. — Procès-verbal de la vente des meubles de Claude Gouffier, duc de Roannès (faite à l'hôtel de Boisy, dans la rue Saint-Antoine, à Paris, du 15 septembre au 4 octobre, pour la garde-robe et le mobilier, du 30 octobre au 6 novembre 1572, sur le pont au Change, pour les bijoux d'or et d'argent). — *Revue des Sociétés savantes des départements*, 5^e série, tome VII, mai-juin 1874, p. 549-579.

Le texte de ce précieux document est précédé d'un rapport de M. Alfred Darcel, membre du comité des travaux historiques et des Sociétés savantes

78. POUGOLAT. — Vie du Frère Philippe, supérieur général de l'Institut des Frères des Ecoles chrétiennes. 2^e édition. —

Tours, Alfred Mame et fils, éditeurs, 1875; in-8°, 376 pages et un portrait gravé.

Mathieu Bransiet, en religion Frère Philippe, décédé à Paris le 7 janvier 1874, était né le 1^{er} novembre 1792, à Gachas, commune d'Apinac (Loire).

79. PRAT (J.-M.). — Recherches historiques et critiques sur la Compagnie de Jésus en France, du temps du P. Coton (1564-1626), par le P. J.-M. Prat, de la même Compagnie. — Lyon, impr. A. Storck, libr. Briday, 1876 (fin 1875); in-8°, les 2 premiers volumes, le 1^{er} de XII et 725 pages, le 2^e de 697 p.

Un beau portrait du P. Pierre Coton, par Pannemaker, est placé en tête du tome 1^{er}.

80. Préfecture de la Loire. — Recueil des actes administratifs, du 1^{er} janvier au 31 décembre 1875, nos 1 à 42, et une table. — Saint-Etienne, impr. Forestier, 1875; in-8°, 252 p.

81. Questions locales. — Collections et cours publics à Saint-Etienne. — Saint-Etienne, impr. Besseyre, 1875; in-12, 90 pages.

82. Rapport annuel sur le service médical de l'hospice de l'Enfant Jésus, à la Pareille (Saint-Etienne). — Saint-Etienne, impr. v^o Théolier et C^{ie}, 1875; in-8°, ¼ de feuille.

83. RAVERAT (le baron). — De Lyon à Montbrison, guide historique, artistique et pittoresque, par le baron Raverat, membre de la Société littéraire, historique et archéologique de Lyon et de diverses autres Sociétés savantes. — Lyon, impr. Aimé Vingtrinier, libr. Meton, 1876 (fin 1875); in-12, XIII et 206 pages et une carte du chemin de fer de Lyon à Montbrison.

84. Recueil de mémoires et documents sur le Forez, publiés par la Société de la Diana. — Tome second. — Vienne, impr. Savigné; Saint-Etienne, libr. Chevalier, MDCCCLXXV; gr. in-8°, 360 pages, plus 4 planches, papier vergé, teinté, fleurons, lettres ornées.

Nous reproduisons la table du volume, comme nous l'avons fait pour le tome premier. (Voir le n° 93 de notre catalogue de 1874.)

Liste des membres de la Société de la Diana, juillet 1874, p. 5.

— Une page de l'histoire du Viennois à la part du royaume. *Les Pagan et les Retourtour*, par M. Anatole de Gallier, p. 12. (Voir ci-dessus le n° 53.) — *Aquæ Segelæ* et la voie Bolène en Forez, par M. Vincent Durand, p. 103. (Voir le n° 42.) — I. — Pierre Gras, secrétaire-archiviste de la Diana, sa vie et ses œuvres, par M. A. Vachez, p. 136 (Voir le n° 121). — Lettres d'érection de la terre d'Urfé en comté, données par Henri III en faveur d'Anne d'Urfé, en mars 1578, et publiées par M. Vincent Durand, p. 166. — Documents inédits publiés par M. A. Barban: I. Bref de vente de la Diana, 8 août 1791, p. 175. II. Procès-verbal de l'incendie du couvent des Cordeliers de Montbrison, arrivé le 6 août 1731, p. 177. III. Officiers de la baronie de Roannais en 1569, p. 183. — Fouilles à Feurs, par M. Vincent Durand, p. 186. — Sépultures antiques au mont d'Uzore, par M. Honoré de Turge, p. 192. — Découvertes de monnaies anciennes à Montbrison, par M. Henry Gonnard, p. 196. — Excursion archéologique de la Diana à Ambierle et à Boisy, le 1^{er} juin 1874. Questionnaire arrêté par MM. A. Barban, V. Durand, J. de Neufbourg, F. Noël, O. de Viry, commissaires, p. 219. — Excursion archéologique de la Diana à Charlieu et la Bénisson-Dieu, le 26 septembre 1874. Programme et questionnaire arrêtés par MM. A. Barban, E. Jeannez et du Sauzey, commissaires, p. 223. — Histoire territoriale du Lyonnais, par feu M. Auguste Bernard, parties inédites publiées par M. Testenoire-Lafayette, p. 227. Livre 1 (suite). Chapitre III. Changements survenus dans la situation topographique et dans la dénomination de la ville de Lyon durant la période Burgundo-Franque, p. 227. Chapitre IV. Subdivisions territoriales du *Pagus Lugdunensis* durant la période Burgundo-Franque, p. 242. Livre 2. Époque féodale. Première période : Le comté de Lyon, p. 253. Chapitre I. Dislocation du *Pagus Lugdunensis*. Sa division en plusieurs petits *pagi*. Origine du comté héréditaire de Lyon, p. 253. Chapitre II. Le comté de Lyon devient héréditaire. Subdivisions de ce comté en trois petits cantons, ayant pour chefs-lieux *Lyon, Feurs, Roanne*, p. 265. Chapitre III. Lyon est soustrait à l'autorité des comtes, qui se retirent à Feurs en prenant le titre de comtes de Forez, p. 273. Chapitre IV. Les comtes définitivement chassés de Lyon et forcés de donner un autre chef-lieu à leur fief, viennent se fixer à Montbrison. Origine de cette ville, p. 284. Chapitre V. De la vicomté de

Lyon. Son origine et sa suppression, p. 306. Liste des comtes de la première race et de leurs vicomtes, p. 324. — Bulletin bibliographique : I. Armorial historique de Bresse, Bugey, Dombes, pays de Gex, Valromey et Franc-Lyonnais, etc., par Edmond Révérend du Mesnil (D^r Octave de Viry), p. 326 (voir notre catalogue de 1873, n° 76, et celui de 1874, n° 98). II. Répertoire héraldique ou Armorial général du Forez, etc., par L.-Pierre Gras (D^r Octave de Viry), p. 333 (voir notre catalogue de 1874, n° 56). III. Monographie de la Diana, par M. Henry Gonnard, p. 341 (voir ci-dessus n° 54). IV. Histoire des couvents de Montbrison avant 1793, par M. Auguste Broutin, p. 342 (voir notre catalogue de 1874, n° 10). — Un mot sur la Bâtie, par le bureau de la Diana, p. 345. — Supplément à la liste des membres de la Société, mai 1875, p. 353.

85. Règlement de la Société de bienfaisance et de secours mutuels des ouvriers teinturiers de Saint-Etienne et de ses environs. — Saint-Etienne, impr. Pichon, 1875 ; in-18, 1 feuille.

86. Règlement des pensions de retraite pour les employés municipaux de la ville de Saint-Etienne. — Saint-Etienne, impr. Montagny, 1875 ; in-8°, 15 pages.

87. Règlement particulier de la rég. : L. : n° 199. Les Travailleurs unis à Saint-Etienne. — Saint-Etienne, 1875 ; in-8°, 2 feuilles.

88. *Républicain (le) de la Loire et de la Haute-Loire*, journal politique, quotidien. — Rédacteur en chef, J. Peychez. — Gérant, J. Besseyre — Saint-Etienne, impr. J. Besseyre et C^{ie}, 3^e année, 1875 ; format jésus.

89. *République des Paysans*, journal politique des campagnes, paraissant le jeudi soir, à Saint-Etienne. — Rédacteur en chef, César Bertholon, ancien représentant du peuple. — Gérant, E. Parret. — Saint-Etienne, impr. Besseyre et C^{ie}, 5^e année, 1875 ; format jésus.

90. *Revue du Lyonnais*, 41^e année, 3^e série, tome XIX. — Lyon, impr. d'Aimé Vingtrinier, directeur-gérant ; Paris, libr. Dumoulin, 1875 ; gr. in-8°, 540 pages et 4 pl.

91. *Revue du Lyonnais*, 41^e année, 3^e série, tome XX. — Lyon, impr. d'Aimé Vingtrioier, directeur-gérant ; Paris, libr. Dumoulin, 1875 ; gr. in-8^o, 512 pages et 1 pl.

92. ROCHER (Charles). — Les Bourguignons en Velay (1419-1420). — *Tablettes historiques du Velay*, t. V, janvier et mars, 1875, p. 386-406, mai, p. 495-508, juillet, p. 541-574.

Héracle de Rochebaron remplit un des principaux rôles dans cette guerre des Bourguignons en Velay, et à ce titre le mémoire de M. Rocher intéresse le Forez.

93. ROCHER (Charles). — Pouillé du diocèse du Puy (suite). — *Tablettes historiques du Velay*, t. V, janvier et mars 1875, p. 351-377, mai, p. 468-484 ; t. VI, septembre, p. 49-76.

Voir le n^o 103 de notre catalogue de 1874.

94. ROLLE (F.) — Inventaire-sommaire des archives hospitalières antérieures à 1790, rédigé par M. F. Rolle. — Ville de Lyon : La Charité ou Aumône générale. — Tome II^e. — Lyon, impr. Alf.-Louis Perrin et Marinet, libr. Aug. Brun, 1875 ; in-4^o, 232, 75, 24 et 109 pages.

Ce tome II^e mentionne, comme le premier, un grand nombre de localités et de familles foreziennes. — Voir le n^o 121 de notre catalogue de 1874.

95. ROUSSET (le R. P. Mathieu-Joseph). — Intérieur d'un cloître dominicain. — Le monastère de Sainte-Praxède, à Avignon. Sa chronique, les vies d'un grand nombre de religieuses et l'histoire de ses seize fondations, publiés d'après les documents primitifs, par le R. P. Mathieu-Joseph Rousset, des Frères Prêcheurs. — Lyon, impr. Pitrat aîné, libr. Briday, éditeur, 1876 (fin 1875) ; in-12, XVI et 460 pages.

Les pages 343-353 renferment une notice sur le monastère de Sainte-Catherine de Sienne à Saint-Etienne en Forez, première fondation faite par le monastère du Puy en 1615.

L'Année dominicaine contient des notices sur plusieurs religieuses appartenant à des familles de Saint-Etienne ou des environs : Catherine Malescot, janvier, p. 337 ; — Françoise Pignac, Augustine Dagier, Toussainte de la Haye, Anne de Peyssonneaux ; février, p. 164, 695, 767 et 819 ; — Dominique Mathevon, mai, p. 311 ; — Claudine Courbon, juin, p. 497 et 640 ; — Catherine Bronord, octobre, t. II, p. 280 et 548.

96. Saint-Etienne (ville de). — Voirie municipale. — Chaussées pavées. — Construction et entretien. — Devis, cahier des charges et bordereau des prix. — Bail d'entretien pour les années 1875, 76, 77, 78, 79 et 1880. — Saint-Etienne, impr. J. Pichon, 1875 ; in-4°, 68 p.

97. Saint-Etienne (ville de). — Voirie municipale. — Construction des dallages des trottoirs et des chaussées en asphalte, pendant les années 1875, 76, 77, 78, 79 et 1880. — Devis, cahier des charges et bordereau des prix. — Saint-Etienne, impr. Théolier frères, 1875 ; in-4°, 43 pages.

98. Saint-Etienne (ville de). — Voirie municipale. — Construction et entretien des ouvrages en maçonnerie et en charpente dépendant du service de la voirie, pendant les années 1875, 76, 77, 78, 79 et 80. — Devis, cahier des charges et bordereau des prix. — Saint-Etienne, impr. J. Pichon, 1875 ; in-4°, 136 pages.

99. Saint-Etienne (ville de). — Voirie municipale. — Entretien des chaussées d'empierrement. — Devis et cahier des charges. — Bail d'entretien pour les années 1875, 76, 77, 78, 79 et 1880. — Saint-Etienne, impr. J. Besseyre et C^{ie}, 1875 ; in-4°, 48 pages.

100. Saint-Etienne (ville de). — Voirie municipale. — Entretien des chaussées des places et des allées, des promenades, des jardins et des cimetières de la ville de Saint-Etienne. — Devis, cahier des charges et bordereau des prix. — Fouritures et travaux pendant les années 1875, 76, 77, 78, 79 et 1880. — Saint-Etienne, impr. J. Besseyre et C^{ie}, 1875 ; in-4°, 32 pages.

101. Saint-Etienne (ville de). — Voirie municipale. — Règlement d'organisation du service des cantonniers. — Saint-Etienne, impr. v^e Théolier et C^{ie}, 1875 ; in-4°, 12 p.

102. Saint-Etienne (ville de). — Voirie municipale. — Travaux de plantation et d'entretien des arbres et des haies des places, boulevards et promenades publiques. — Devis, cahier des charges et bordereau des prix. — Saint-Etienne, impr. J. Pichon, 1875 ; in-4°, 23 pages.

103. SAINT-PULGENT (Léon de), ancien préfet. — Chambre d'agriculture de Montbrison. — Rapport présenté à la séance du 17 octobre 1874, à l'occasion d'une proposition de loi faite à l'Assemblée nationale et ayant pour objet de modifier l'article 9 de la loi du 21 juin 1865 sur les associations syndicales. — Montbrison, impr. Huguet, 1875 ; in-8°, 2 feuilles.

104. *Semaine catholique de Lyon*, paraissant le samedi, par livraison de 24 pages in-8°. — 8^e année, 1874-1875. — Lyon, impr. Pitrat aîné, 1040 pages.

Articles relatifs au Forez : Missions dans le département de la Loire, p. 51 et 52. — Fête du 8 décembre à l'Hôtel-Dieu de Saint-Etienne, p. 71-2. — Notice nécrologique sur M. Chevignon, archiprêtre de Charlieu, p. 307-10. — Catalogue des évêques auxiliaires de Lyon, p. 334-9, 374-9, 394-400, 434-440. — Pèlerinage de Valfleury, le 17 mai, p. 533. — Œuvre du patronage des écoliers pauvres des Écoles chrétiennes à Saint-Etienne, en 1874, p. 550-2. — Saint-Etienne. Bénédiction de la première pierre de la chapelle du patronage des écoliers pauvres et des apprentis, le 17 juillet 1875, p. 688-90. — Saint-Etienne. Institution des sourds-muets. Bénédiction de la chapelle, le 11 août 1875, p. 766-70. — Notice nécrologique sur M. l'abbé Mey, curé-archiprêtre de Saint-Bonnet-le-Château, p. 889-90.

105. SEYTRE (E.). — Tout autour de Pilat : La grange ; — Le crêt de la Perdrix ; — Le pèlerinage de Saint-Sabin ; — Les sources du Furens ; — Vallées subalpines. — L'Airelle de Pilat, poème en trois chants. — Saint-Etienne, impr. Forestier, libr. Chevalier, 1875 ; in-16, 80 pages, avec la musique notée de la chanson des vendangeurs d'airelles.

106. SMITH (Victor). — Chants du Velay et du Forez : Un miracle de Jésus. — Les miracles de la Vierge. — Chants de Saints et de Damnés — *Romania*, recueil trimestriel consacré à l'étude des langues et des littératures romanes, publié par Paul Meyer et Gaston Paris. — Paris, libr. A. Franck, livraisons de janvier et de juillet-octobre, 1875, pages 108-118 et 437-452.

107. Société anonyme des chemins de fer d'intérêt local. Loire et Haute-Loire (chemin de fer de Saint-Bonnet-le-Château). — Statuts et pièces annexes. — Paris, impr. Wiesener-Lutier et C^e, 1875 ; in-4°, 27 pages.

108. Société anonyme des houillères de Montrambert et la Beraudière. — Prospectus. — Saint-Etienne, impr. v° Théolier et C°, 1875 ; in-8°, 3 pages.

109. Société anonyme des houillères de Saint-Etienne. — Notice sur la machine d'épuisement du puits du Chêne et sur l'usine d'agglomération de Méons. — Saint-Etienne, impr. v° Théolier et C°, 1875 ; in-8°, $\frac{1}{2}$ feuille.

110. Société de charité maternelle de Saint-Etienne. — Rapport présenté par le Conseil d'administration à l'assemblée générale de la Société de charité maternelle, tenue à Saint-Etienne le 26 mars 1875, sous la présidence de M. Delphin, curé de Notre-Dame. — Année 1874. — Saint-Etienne, impr. v° Théolier et C°, 1875 ; in-8°, 18 pages.

111. Société de Saint-Vincent de Paul. — Conférence de Roanne. — Rapport à l'assemblée générale le 8 décembre 1875. — Roanne, impr. Ferlay, 1875 ; in-12, $\frac{1}{2}$ feuille.

112. Statuts de la Société de secours mutuels dite l'Union des anciens militaires de Roanne. — Roanne, impr. Martonne, 1875 ; in-8°, 2 feuilles $\frac{1}{2}$.

113. Statuts du Comité départemental de secours aux blessés militaires de Saint-Etienne. — Saint-Etienne, impr. v° Théolier et C°, 1875 ; in-8°, 8 pages.

114. *Stéphanois* (le), paraissant le samedi. — Directeur-gérant, Forestier. — Saint-Etienne, impr. Forestier, 6^e année, 1875 ; format colombier.

115. Supplique à S. Exc. M. le ministre des cultes pour qu'il veuille bien déférer de nouveau au Conseil d'État la demande d'une nouvelle délimitation entre les deux paroisses de Saint-Genest-Malifaux et Saint-Romain-les-Atheux. — Roanne, impr. Ferlay, 1875 ; in-8°, $\frac{1}{2}$ feuille avec un plan.

116. *Télégraphe* (le), journal quotidien. — Bureaux à Lyon et à Saint-Etienne. — E. Paris, imprimeur-gérant. — Lyon, 4^e année, 1875 ; format colombier.

117. THEILLIÈRE (l'abbé). — Les châteaux du Velay et autres questions d'histoire locale, par l'abbé Theillère, curé de Retournaguet, membre de la Société académique du Puy. — 3^e livr.

— Se vend 2 francs. — **Le Puy**, imprimerie catholique de J.-M. Freyrier, 1875; in-18, 172 pages.

Chapitre 1^{er} : Château d'Artias; — Chap. II : Société des prêtres habitués de l'église de Bas; — Chap. III : Château de Saint-Romain-Lachalm, familles de Curnieu, du Vernet, du Peloux, etc.

118. **TROUSSEL**. — Chambre de commerce de Saint-Etienne. — Direction du banc d'épreuve. — Rapport de M. le Président de la Chambre de commerce sur les résultats de l'épreuve des canons d'armes portatives pendant l'année 1874. Signé Troussel, directeur. — Saint-Etienne, impr. Tnéolier et Co, 1875; in-8°, ¼ feuille.

119. Union de la fabrique de rubans de Saint-Etienne. — 1875. — Statuts. — Saint-Etienne, impr. Fr. Lantz, 1875; in-16, 16 pages.

120. **VACHEZ (A.)**. — Les familles chevaleresques du Lyonnais, Forez et Beaujolais aux Croisades, par A. Vachez, avocat, docteur en droit, membre de la Société littéraire, historique et archéologique de Lyon. — Lyon, impr. Aimé Vingtrinier, libr. Aug. Brun et Cathabard, 1875; gr. in-8°, 4 et 126 pages. Blasons.

Ce travail a paru d'abord dans la *Revue du Lyonnais*, 3^e série, tome XIX, 1875, pages 324-341, 426-437, 513-518 et tome XX, pages 34-56, 165-170, 229-241, 407-416, 466-473.

Voir le compte-rendu de M. Vincent Durand dans le *Journal de Montbrison*, du 6 février 1876.

121. **VACHEZ (A.)**. — L.-Pierre Gras, secrétaire-archiviste de la Diana, sa vie et ses œuvres, par A. Vachez, avocat, docteur en droit, membre correspondant de la Société de la Diana. — Vienne; impr. Savigné, 1874; Lyon, libr. Aug. Brun, 1875; gr. in-8°, 31 pages. Papier teinté, fleurons, lettres ornées.

Voir ci-dessus le n° 84.

122. **V. . . (V de)**. — Inventaire des livres d'un abbé de Valbenoite, dressé en 1593 par Antoine Gryphius, annoté et publié, avec la généalogie des Masso, par V. de V. — Lyon, impr. Mougin-Rusand, libr. Aug. Brun, 1875; gr. in-8°, VIII et 32 pages, caractères elzéviriana, vignettes, lettres ornées.

ADDENDA

AUX PRÉCÉDENTS CATALOGUES.

1867

56 bis. FISQUET (H.). — La France pontificale (*Gallia christiana*). — Histoire chronologique et biographique des archevêques et évêques de tous les diocèses de France, depuis l'établissement du christianisme jusqu'à nos jours, divisée en XVII provinces ecclésiastiques. — Métropole de Lyon et de Vienne. — Paris, Repos, 1867; in-8°, 804 pages.

1872

8 bis. BARRET (J.). — Usages locaux du canton de Saint-Genest-Malifaux (Loire), recueillis et mis en ordre par M. J. Barret, juge de paix de ce canton. — Versailles, impr. de E. Aubert, 1872; in-8°, 69 pages.

91 bis. Saint-Etienne (mairie de). — Arrêté municipal concernant la police du marché couvert, cours Saint-André. — Saint-Etienne, impr. Pichon, 1872; in-16, 15 pages.

1873

69 bis. Mémoire au Conseil d'État pour l'érection en commune de la ville de Lay (commune et canton de Saint-Symphorien-de-Lay, arrondissement de Roanne, département de la Loire). — Lyon, impr. Perrin et Marinet, 1873; in-4°, 12 pages.

Le mémoire est signé, au nom de la Commission syndicale et des Conseillers municipaux de Lay : Paul Gouttenoire, conseiller municipal, membre du Conseil général de la Loire, et Augustin Cretin, conseiller municipal et président du Conseil d'arrondissement de Roanne.

Quelques exemplaires ont en tête une vue photographique de la ville de Lay.

1874

32 bis. DARCHÉ (Jean), de CHEVRIÈRES et Alexandre MASSÉ. —

Le frère Philippe, ses funérailles, sa vie et ses œuvres. — Paris, typographie Labure; J. Philbert, éditeur, 1874; in-12, 46 pages.

Voir ci-dessus le n° 78 de notre catalogue de 1875 et la chronique du *Polybiblion*, revue bibliographique, universelle, 7^e année, tome XI, 2^e livraison, février, 1874, pages 106 et 107.

105 ~~ds~~. Saint Etienne (ville de). — Cahier des charges de la ferme des droits de ~~place~~ **aux foires et marchés**, et des droits de pesage, mesurage et jaugeage. — **Années** 1874, 1875 et 1876. — Saint-Étienne, impr. Montagny, 1874; in-12, 16 pages.

CATALOGUE

DES

PUBLICATIONS REÇUES PAR LA SOCIÉTÉ PENDANT L'ANNÉE 1875

Publications adressées par les Sociétés correspondantes.

Agen (Lot-et-Garonne). — Société d'agriculture, sciences et arts. — Recueil des travaux, 2^e série, t. IV.

Aix (Bouches-du-Rhône) — Académie des sciences, agriculture, arts et belles-lettres. — Séance publique, année 1874. — Id. 1875.

Alais (Gard). -- Société scientifique et littéraire. — Bulletin année 1874, 1^{er} bulletin.

Amiens (Somme).—Société des Antiquaires de la Picardie. — Bulletin, année 1875, liv. 1, 2 et 3.

Amiens (Somme). — Société Linéenne du nord de la France. — Bulletin mensuel, année 1875 complète.

Angers (Maine-et-Loire). — Société nationale d'agriculture, sciences et arts. — Mémoires, tome XVII, 1874, n. 2, 3 et 4.

Angers (Maine-et-Loire). — Société industrielle. — Bulletin année 1875, 1^{er} trim.

Annecy (Haute-Savoie). — Association Florimontane. — Revue savoissienne, année 1875 complète.

Arras (Pas-de-Calais). — Académie. — Mémoires, 2^e série, tome VI (1874). — Tome VII (1875).

Autun (Saône-et-Loire). — Société Eduenne. — Mémoires, nouvelle série, tome III (1874).

- Auxerre (Yonne).** — Société des Sciences historiques et naturelles de l'Yonne. — Bulletin, année 1874, 28^e vol. — Année 1875, 29^e vol.
- Avignon (Vaucluse).** — Société d'agriculture et d'horticulture. — Bulletin, année 1875, de fév. à déc.
- Béziers (Hérault).** — Société archéologique et scientifique. — Bulletin, 2^e série, tome VIII, 1^{re} liv. (1875).
- Blois (Loir-et-Cher).** — Société des sciences et lettres. — Mémoires, tome IX, 1^{re} partie 1874-1875.
- Boulogne-sur-Mer (Pas-de-Calais).** — Société d'agriculture. — Bulletin, 1874, avril à décembre. — 1875, janv. à juin.
- Bourg (Ain).** — Société d'émulation d'agriculture, sciences, belles-lettres et arts. — Annales 1875, 1^{re}, 2^e et 3^e trim.
- Caen (Calvados).** — Société d'agriculture et commerce. — Bulletin, année 1872 — id. 1873 — id. 1874.
- Caen (Calvados).** — Académie des sciences, arts et belles-lettres. — Mémoires, année 1875.
- Cambray (Nord).** — Société d'émulation. — Mémoires, tome XXXIII, 1^{re} partie (1875).
- Châlons-sur-Marne (Marne).** — Société d'agriculture, de commerce, sciences et arts. — Mémoires, année 1873-1874, 1 vol.
- Chambéry (Savoie).** — Académie des sciences, belles-lettres et arts. — Mémoires, 3^e série, tomes I et II (1875).
- Compiègne (Oise).** — Société d'agriculture. — L'Agronome praticien, année 1875, n. 1, 2 et 3.
- Dijon (Côte-d'Or).** — Société d'agriculture et d'industrie. — Journal d'agriculture de la Côte-d'Or (1875), 1^{re}, 2^e et 3^e trim.
- Douai (Nord).** — Société d'agriculture, des sciences et arts. — Bulletin agricole, année 1872, n^o 2. — Mémoires, 2^e série, tome XII, 1872-74.

- Draguignau (Var). — Société d'agriculture et commerce.
— 7^e série, t. II, 2^e, 3^e et 4^e livr. (1875).
- Epinal (Vosges). — Société d'émulation. — Annales,
tome XIV, 3^e cahier (1874).
- Evreux (Eure). — Société libre d'agriculture, sciences,
arts et belles-lettres. — Recueil des travaux, 4^e série,
tome I, 1869 à 1872, 1 vol. — Concours à Beaumesnil,
1875.
- Flers (Orne). — Société industrielle. — Bulletin, 1875, n 1,
janvier à mars.
- Grenoble (Isère). — Société des sciences statistiques et
naturelles et arts industriels. — Bulletin, 3^e série, t. IV
(1875).
- Joigny (Yonne). — Société d'agriculture. — Bulletin 1874,
3^e trim. — 1875, 1^{er} semestre.
- La Rochelle (Charente-Inférieure). — Académie des belles-
lettres, sciences et arts. — Annales, année 1874.
- Lille (Nord). — Comice agricole. — Archives de l'agricul-
ture du Nord, 1874, livr. de décembre.
- Lille (Nord). — Société des sciences, agriculture et arts. —
Mémoires, année 1872, 2^e partie, 1 vol.
- Limoges (Haute-Vienne). — Société archéologique et his-
torique du Limousin. — Bulletin, t. XXII, 2^e livr. 1873.
— Tome XXIII, 1^{re} livr. 1874.
- Lizieux (Calvados). — Société d'horticulture du centre de
la Normandie. — Bulletin, t. II, n° 3 (1875).
- Lyon (Rhône). — Académie des sciences, belles-lettres et
arts. — Mémoires (classe des lettres), tome XVI (1874-
1875).
- Lyon (Rhône). — Société de géographie. — Bulletin, t. 1^{re},
n° 1 et 2 (1875).
- Lyon (Rhône). — Société d'agriculture et d'histoire natu-
relle. — Annales, année 1872, 4^e série, t. V.

Luxembourg (Grand-Duché). — Société des sciences naturelles. — Publications, tome XIV (1874), — Tome XV (1875).

Mâcon (Saône-et-Loire). — Académie des sciences, arts et belles-lettres. — Annales, tome XII (1875).

Le Mans (Sarthe). — Société d'agriculture, sciences et arts. — Bulletin, 1874, 4^e trimestre. — 1875, 1^{er}, 2^e et 3^e trimestre.

Marseille (Bouches-du-Rhône). — Société de statistique. — Répertoire, tome XXXV (1873). — Tome XXXVI, exercice 1873.

Melun (Seine-et-Marne). — Société d'agriculture. — Expériences faites à Villaroche sur l'emploi comparatif du fumier et des engrais industriels (1872).

Mende (Lozère). — Société d'agriculture, sciences et arts. — Bulletin, 1874, livr. de décembre. — 1875, livr. de janvier à septembre.

Metz (Lorraine). — Académie. — Mémoires, année 1872-1873, 1 vol.

Montauban (Tarn-et-Garonne). — Société des sciences, agriculture et belles-lettres. — Recueil, année 1873-74. 1 vol.

Montpellier (Hérault). — Société centrale d'agriculture et des comices agricoles. — Bulletin, 1874, 2^e semestre et supplément.

Mulhouse (Haut-Rhin). — Société industrielle. — Bulletin, 1874, livr. déc. — 1875, année complète.

Nantes (Loire-Inférieure). — Société académique. — Annales, année 1874, 2^e semestre. — Année 1875, 1^{er} semestre.

Nantes (Loire-Inférieure). — Société nantaise d'horticulture. — Annales, année 1874 complète.

Nîmes (Gard). — Académie du Gard. — Mémoires, année 1873, 1 vol.

- Niort (Deux-Sèvres). — Société centrale d'agriculture. — Maître Jacques, journal agricole, 1875, année complète.
- Nice (Alpes-Maritimes). — Société centrale d'agriculture, d'horticulture et d'acclimatation. — Bulletin, année 1875 complète.
- Orléans (Loiret). — Société d'agriculture, belles-lettres et arts. — Mémoires, année 1874, 4^e trim. — Année 1875 complète.
- Paris (Seine). — Société de Numismatique. — Comptes-rendus, 1869, tome I^{er}, p. 103 à 308. — 1870, t. II, p. 177 à 472. — 1872, t. III. — 1873, t. IV.
- Paris (Seine). — Association scientifique de France, (rue des Saints-Pères, 1). — Bulletin hebdomadaire, année 1875 complète.
- Paris (Seine.) — Société protectrice des animaux. — Bulletin, 1875, janvier à novembre.
- Paris (Seine). — Société d'anthropologie. — Bulletin, 1874, juin à novembre. — 1875, janv. à nov.
- Paris (Seine). — Société d'acclimatation. — Année 1875, complète. — Chronique de la Société, année 1875, moins le n^o 2.
- Paris (Seine). — Société centrale d'agriculture de France. — Bulletin des séances, 1875, livr. n^o 1 à 8. — Mémoires, année 1873.
- Pau (Basses-Pyrénées). — Société des sciences et lettres. — Bulletin, 1873-74, 1 vol.
- Perpignan (Pyrénées-Orientales). — Société d'agriculture, scientifique et littéraire. — Tome XVIII (1870). — Tome XXI (1874).
- Poitiers (Vienne). — Société des antiquaires de l'Ouest. — Bulletin, 1874, 4^e trim. — 1875, 1^{er}, 2^e, 3^e trim.
- Poitiers (Vienne). — Société académique d'agriculture, sciences et arts. — Bulletin, 1874, juillet à décembre. — 1875, janvier à mai.

Poligny (Jura). — Société d'agriculture, sciences et arts. — Bulletin, livr. n° 1 à 9.

Pont-à-Mousson (Meurthe-et-Moselle). — Société philotechnique. — Mémoires, 1874, 1^{er} fascicule.

Privas (Ardèche). — Société des sciences naturelles et historiques. — Bulletin, 1874, tome VIII.

Reims (Marne). — Société industrielle. — Bulletin, 1875, n° 43, 44, 45.

Rennes (Ille-et-Vilaine). — Société d'agriculture et d'industrie. — Journal d'agriculture pratique, année 1875 complète.

Rochefort (Charente-Inférieure). — Société d'agriculture, sciences et belles-lettres. — Travaux, année 1873-74.

Rouen (Seine-Inférieure). — Académie des sciences, belles-lettres et arts. — Précis analytique des travaux (année 1873-74).

Rouen (Seine-Inférieure). — Société industrielle. — Bulletin, 1875, n° 1, 2, 3.

Saint-Etienne (Loire). — Société de l'Industrie minérale. — Bulletin, 2^e série, tome III, 1874, 4^e livr. — Tome IV, 1875, livr. 1 et 2, avec atlas.

Saint-Etienne (Loire). — Société de médecine. — Annales, tome V, 3^e partie, année 1874.

Saint-Quentin (Aisne). — Société académique des sciences, belles-lettres et agriculture. — Travaux de juillet 1873 à juillet 1874.

Saint-Quentin (Aisne). — Société industrielle. — Bulletin n° 10, octobre 1874.

Strasbourg (Alsace). — Société d'agriculture, des sciences et arts de la Basse-Alsace. — Bulletin, année 1874.

Toulouse (Haute-Garonne). — Société d'agriculture. — Journal d'agriculture pratique pour le midi de la France, 1874, n° 1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9, 11,

- Toulouse (Haute-Garonne).** — Académie des Jeux floraux.
— Recueil, année 1873. 1 vol.
- Toulouse (Haute-Garonne).** — Société d'histoire naturelle.
— Bulletin, 1873-74, dernier fascicule. — 1874-75, fascicules 1, 2, 3.
- Tours (Indre-et-Loire).** — Société d'agriculture, sciences, arts et belles-lettres. — Annales, 1874, juillet à décembre.
- Troyes (Aube).** — Société académique d'agriculture, sciences, arts et belles-lettres. — Mémoires, année 1874. 1 vol.
- Valenciennes (Nord).** — Société d'agriculture, industrie, sciences et arts. — Revue agricole et industrielle, année 1873, n° 1 à 9.
- Vannes (Morbihan).** — Société polymathique. — Bulletin, année 1874, — année 1875.
- Versailles (Seine-et-Oise).** — Société des sciences morales, lettres et arts. — Mémoires, tome X (1874).
- Vesoul (Haute-Saône).** — Société d'agriculture, sciences et arts. — Bulletin, 3^e série, n° 6, 1875.
- Vicenza (Italie).** — Comizio agrario di Vicenza. — Bolletino 1873, janvier à décembre.

Publications données par l'Etat.

- Catalogue des brevets d'invention, année 1874.**
- Description des brevets d'invention, nouvelle série, tome IV, — tome V (1875).**
- Enquêtes agricoles, 2^e série.** — Enquêtes départementales, 27^e circonscription, Jura, Loire, Rhône, Ain. — Paris, 1872, 1 vol in-4^o.
- Statistique de la France.** — Statistique sommaire des industries principales en 1873. — Paris, 1874, in-8^o.
- Exposition universelle de Vienne.** — Ministère de l'agri-

culture et du commerce. — Notice sur les objets exposés par la direction de l'agriculture, par Gustave Heuzé. — Paris, 1873, 1 vol. in-8°.

Les races bovines au concours universel agricole de Paris, 1856. Etudes zootechniques publiées par ordre de Son Excellence le Ministre de l'agriculture, du commerce et des travaux publics, par M. Emile Baudement. — Paris, 1862, 2 vol. in-f°, 1 vol. texte, 1 vol. atlas.

Ministère de l'agriculture et du commerce. — Cartes, plans, dessins, documents historiques et statistiques exposés à Vienne en 1873, 1 vol. in-folio.

Etudes sur les vignobles de France, par le docteur Jules Guyot. — Paris, 1868, 2 vol. in-8°.

L'Arboriculture fruitière, traité complet de la culture des arbres, par Gressenet, 1875, 1 vol. in-12.

Six tableaux agricoles pour l'enseignement scolaire.

Journaux et Revues.

Annales des Sciences naturelles, botanique et zoologie, 6^e série, tomes 1 et 2, 1873.

Revue des Deux-Mondes, année 1875.

Revue politique et littéraire, année 1875.

Revue scientifique de la France et de l'Etranger, année 1875.

Le Moniteur scientifique du D^r Quesneville, année 1875.

Les Mondes, revue hebdomadaire des sciences, année 1875.

L'Explorateur géographique et commercial, année 1875.

Journal d'agriculture pratique, année 1875.

Journal des cultivateurs, rédigé par A. Delavalette. année 1875.

Le Sud-Est, journal mensuel, agricole, à Grenoble, année 1875.

La Romania, revue des langues latines, année 1875.

Revue des Sociétés savantes, 1874, 2^e semestre, — 1875, 1^{er} semestre.

Publications adressées par leurs auteurs et autres donateurs.

Ouvrages au-dessus de 100 pages.

Annuaire de la Société philotechnique, année 1874. — Paris, 1875, in-8°, 298 p.

BELLIN (Antoine-Gaspard). — L'Exposition universelle, poème didactique en quinze chants. — Lyon, 1867, in-8°, 416 p.

Congrès archéologique de France, 4 volumes :

37^e session, Lizieux en 1870, 1 vol.

38^e session, Angers en 1871, 1 vol.

39^e session, Vendôme en 1872, 1 vol.

40^e session, Châteauroux en 1873, 1 vol.

Congrès provincial des Orientalistes français. Comptendu de la session inaugurale. — Levallois, 1874. — Paris, 1875, in-8°, 256 p.

GREF (Michel). — La Fermière, notions élémentaires et d'économie domestique agricole. — Paris, 1874, in-18, 144 p.

GUINET (Emile). — Esquisses scandinaves. Relation du Congrès d'anthropologie préhistorique (en Suède, en 1874). — Paris, in-18, 257 p.

LETELLIER (C.-A.-L.). — Le mot base de la raison et source de ses progrès. — Caen, 1875, in-8°, 259 p.

LEWY-BING (L.), membre du Consistoire israélite de Paris. — Méditations religieuses. — Paris, 1868, in-18, 269 p.

LEWY-BING (L.). — Le développement de l'idée religieuse dans le judaïsme, le christianisme et l'islamisme, par le Dr Philipson. Traduit de l'anglais. — Paris, 1856, in-8°, 340 p.

REUTER (F.). — Observations météorologiques faites à Luxembourg, 2^e vol. — Luxembourg, 1874, in-8°, 135 p.

Opuscules au-dessous de 100 pages.

ALBIGNY (Paul d'). — Les Industries du département de l'Ardèche. 1^{re} partie : la papeterie, la mégisserie. — Privas, 1873, in-18, 68 p.

AYMONIER (E.), lieutenant d'infanterie de marine, professeur de cambodgien, à Saigon. — Notice sur le Cambodge. — Paris, 1873, in-8°, 68 p.

BARRET (J.), juge de paix. — L'Instruction obligatoire. — Saint-Etienne, 1874, in-8°, 15 p.

BARRET (J.), juge de paix. — Usages locaux du canton de Saint-Genest-Malifaux (Loire). — Versailles, 1872, in-8°, 69 p.

BELLIN (Antoine-Gaspard). — Rapport fait à l'assemblée générale de la Société protectrice des animaux de Lyon le 3 mai 1873. — Lyon, 1873, in-8°, 19 p.

BIRON. — L'Orient à Saint-Etienne. Scène en vers jouée au grand théâtre de Saint-Etienne à la représentation de gala offerte par la commission d'organisation du congrès provincial des Orientalistes, par Biaoh-row-ns-ku. — Saint-Etienne, 1873, in-8°, 14 p.

BLANCARD (Jules). — Le Rêve d'une Nuit d'hiver, poème. Hommage à l'Helvétie pour son hospitalité envers l'armée française, 1870-71. — Montelimart, in-8°, 22 p.

CHABAS (F.). — Les silex de Volgu (Saône-et-Loire). Rapport à la Société d'histoire et d'archéologie de Châlons-sur-Saône. — Châlons-sur-Saône, 1874, in-4°, 24 p. avec planches.

CHANSSELLE, ingénieur. — Plusieurs Mémoires extraits du Bulletin de l'Industrie minérale, année 1874, portant les titres suivants :

1^o Mines à grison; percement fait en remontant au puits Lachaux, à Firminy, 27 p.

- 2° **Perfectionnement dans le boisage, dit à l'anglaise,** 14 pages.
- 3° **Emploi de moëllons artificiels pour le muraillement des puits. Expériences d'écrasement,** 15 p.
- 4° **Notes sur l'emploi du fer comme moyen de soutènement dans le creusement des puits,** 6 p.
- Commission supérieure du phylloxera. Rapport de la sous-commission, signé de MM. Dumas et Marès.**—Paris, 1875, in-8°, 8 p.
- Compagnie générale des voitures, à Paris. Location de voitures. Tarifs et renseignements pour tous les services.** — Paris, in-18, 32 p.
- Congrès provincial des Orientalistes, à Saint-Etienne. Règlement de la session de Saint-Etienne (Loire), 1875.** — Saint-Etienne, in-8°, 24 p.
- Congrès scientifique de France, 41^e section. Périgueux. Programme des questions.** — Périgueux, 1875, in-4°, 21 pages.
- DESGRAND (Louis).** — **Etudes sur l'éducation commerciale.** — Lyon, 1869, in-8°, 55 p.
- DESGRAND (Louis).** — **Quelques mots sur les Ecoles de commerce.** — Lyon, 1874, in-8°, 77 p.
- DRUILHET-LAFARGUE (E.).** — **Toast porté au banquet de la fête patronale (des jardiniers fleuristes), le 28 août 1875.** — Bordeaux, 1875, in-32, 8 p.
- DRUILHET-LAFARGUE, secrétaire général de la Société Linéenne de Bordeaux.** — **Rapport sur les travaux de la Société pendant l'année académique 1873-74.** — Bordeaux, 1875, in-8°, 16 p.
- Exposition universelle de Philadelphie. Centenaire de l'indépendance de la république des Etats-Unis. Documents.** — Paris, 1875, 20 p.
- GUILLARD (Louis).** — **Rapport sur le concours ouvert par l'Académie de Lyon, pour l'éloge de M^{lle} Adélaïde Perrin,**

fondatrice de l'œuvre des jeunes filles incurables, lu à la séance publique du 22 décembre 1874. — Lyon, 1875, in-8°, 26 p.

JORDAN (Alexis). — Remarques sur le fait de l'existence en société à l'état sauvage des espèces végétales affines et sur d'autres faits relatifs à la question de l'espèce, lues au congrès de l'Association française pour l'avancement des sciences. 2^e session, Lyon, séance du 28 août 1873 — Lyon, in-8°, 23 p.

JOULIE (H.). — Engrais chimiques. Société anonyme des produits chimiques agricoles. Catalogue raisonné et prix courant. Ventes sur titre, renseignements, analyses. — Paris, 1875, 36 p.

LE MANSOIS DU PRÉY (Charles), — Le congrès des Orientalistes ; ce qu'il est aujourd'hui, le rôle qu'il est appelé à jouer dans l'intérêt du commerce français, en facilitant ses relations avec les peuples de l'Orient. Le but pratique qu'il devrait se proposer. — Saint-Etienne, 1875, in-8°, 42 p.

MAURICE (E.-F.). — Expériences comparatives de cultures avec le fumier de ferme et les engrais commerciaux. Compte-rendu avec commentaires. Extrait des Annales de la Société d'agriculture, industrie, etc., de la Loire. — Saint-Etienne, 1875, in-8°, 40 p.

MICHIOL et CHARRIÈRE fils. — Notice sur l'établissement des tramways à Saint-Etienne. — Saint-Etienne, 1874, in-4°, 23 pages.

PHILIPPART (S.). — Lettres au journal des *Débats* et au *National*. Les grandes Compagnies de chemins de fer et le nouveau réseau. Les chemins de fer à bon marché. La Banque franco-hollandaise et le Crédit mobilier. Réponse aux calomnies. — Paris, 1875, in-8°, 75 p.

ROHART (F.), manufacturier-chimiste. — Destruction pratique du phylloxera. Preuves à l'appui. — Paris, 1875, in-8°, 9 p.

ROHART fils, manufacturier-chimiste. — Engrais et pro-

duits chimiques. Références agricoles et renseignements techniques à l'usage des agriculteurs, sur la fabrication et les produits de Rohart fils. — Paris, in-32, 40 p.

RUSTON, PROSTER et C^e. — Catalogue illustré des machines à vapeur construites par ... Lincoln (Angleterre) — In-8^e, 34 p.

Société Kédiviale de géographie. Statuts. — Alexandrie (Egypte), 1873, in-8^e, 13 p.

— Discours prononcé au Caire, à la séance d'inauguration le 2 juin 1873, par le D^r Schweinfurth. — Alexandrie, 1873, in-8^e, 18 p.

THEVENOT (Arsène). ... Etudes sur Mes Veillées au Paraclet, poésies, par le baron Ch. Walckenaer, laboureur. — Troyes, 1873, in-18, 30 p.

Un Gouffre financier. Examen des entreprises fondées ou administrées par M. Simon Philippart. — Paris, 1875, in-8^e, 89 p.

COMPTE-RENDU

DES
DÉPENSES ET RECETTES DE LA SOCIÉTÉ D'AGRICULTURE

INDUSTRIE, SCIENCES, ARTS ET BELLES-LETTRES

Par M. FAVARCO, trésorier.

Exercice 1875

Compte-rendu financier du Comice cantonal de 1875, tenu à Saint-Héand,

Le 22 août.

RECETTES

Contribution de la Société d'Agriculture.....	2,241 90
Id. de la commune de Saint-Héand....	800 »
Transport du matériel et banquet (pour mémoire)	
	3,041 90

DÉPENSES

Récompenses :

Primes en argent.....	1,025 »	}	1,917 90
Médailles	725 »		
Ouvrages d'agriculture.....	167 90		

Frais d'agencement et autres accessoires :

Frais de tournée du jury des ex- ploitations agricoles.....	115 30	}	1,124 »
Transport des Jurés....	42 »		
Réparations et augmentation du matériel.....	105 40		
Installation.....	428 45		
Décorations des Jurés.....	30 »		
Musique..... 180 »	200 »		
Poudre..... 20 »			
Affiches.....	174 50		
Correspondances, timbres.....	28 35		
Transport du matériel et ban- quet.	pour mémoire		
			3,041 90

Compte-rendu général de la Société.

RECETTES.

Cotisations, 198 à 12 fr..	2,376	»	}	2,536	»
Droits d'entrée, 16 à 10 fr.....	160	»			
<i>Sud-Est et Fourmilière</i>				140	50
Allocations :					
Du ministère de l'agriculture....	1,000	»	}	3,300	»
Du département de la Loire	2,000	»			
De la ville de Saint-Etienne.....	300	»			
Recette d'ordre :					
Timbres remboursés.....				22	30
Fourni par le fonds de médailles :					
Comice de Saint-Héand.....	725	»	}	825	»
Récompense Legrand.....	100	»			
				<hr/>	
				6,823	80

DÉPENSES.

Agriculture :					
Contribution au comice de Saint-Héand.....	2,241	90	}	2,816	60
Cours d'arboriculture.....	305	10			
<i>Sud-Est et Fourmilière</i>	140	50			
Herbier du Forez.....	129	10			
Annales de la Société.....				1,593	»
Fonds de médailles.....				656	35
Bibliothèque :					
Abonnements.....	220	80	}	253	70
Reliure.....	32	90			
Médaille Legrand.....	100	»	}	115	»
Souscription au Congrès orientaliste.....	15	»			
<i>A reporter..</i>				5,434	65

Report... 5,434 65

Frais généraux :

Indemnité au secrétaire général...	800 »	}	1,090 .
Timbres-postes.....	118 30		
Fournitures de bureau et impres- sions.....	55 50		
Impression des ci-culaires de con- vations.....	72 .		
Entretien des salles et du matériel	44 20		

Profits et pertes :

Frais divers de recouvrement....	53 50	}	65 50
Cotisation perdue.....	12 »		
			<hr/> 6,590 15
Excédant des recettes sur les dépenses.....			233 65
			<hr/> 6,823 80

Mouvement de la Caisse.

ENTRÉE

Encaisse au 31 décembre 1874.....		6,178 75	
Cotisations arriérées.....		12 »	
Prix d'une médaille d'or.....		50 »	
Cotisations de l'année 1875.....	2,340 »	}	2,652 8Q
Droits d'entrée.....	150 »		
<i>Sud-Est et Fourmilière</i>	140 50		
Timbres remboursés.....	22 30		

Allocations :

Du ministère de l'agriculture.....	1,000 »	}	3,800 .
Du département de la Loire.....	2,000 »		
De la commune de Saint-Héand...	800 .		
			<hr/> 12,693 55

SORTIE.

Comice :

Primes en argent	1,025	•	}	2,316 90
Livres d'agriculture.....	167	90		
Frais de tournée du jury des ex- ploitations.....	115	30		
Transport des jurés.....	42	•		
Réparations et achat du matériel..	105	40		
Notes diverses, frais d'installation.	428	45		
Décorations des jurés.....	30	•		
Musique et poudre	200	•		
Affiches	174	50		
Correspondance.....	28	35		

Cours d'arboriculture :

Faudrin, ses honoraires.....	250	10	}	305 10
Affiches	15	•		
Concierge de la chambre de com- merce	40	•		

<i>Sud-Est et Fourmilière</i>	140	50
Herbier du Forez, notes diverses.....	129	10
Annales de la Société, factures v ^e Théolier et Bellouze.....	1,593	•
Fonds de médailles. — Note de la Monnaie et Aguillon	656	35
Bibliothèque. — Notes diverses.....	253	70
Souscription du congrès des Orientalistes.....	15	•
Frais généraux. — Notes diverses.....	1,090	•
Profits et pertes — Frais de recouvrement	53	50

6,553 15

En caisse pour balance... 6,140 40

12,693 55*Situation au 31 décembre 1875.*

Excédant de l'actif au 31 décembre 1874.....	7,920	75
Id. des recettes sur les dépenses de l'exer- cice 1875.....	233	65
Total de l'actif..	<u>8,154</u>	<u>40</u>

Actif :

Encaisse chez le trésorier.....	6,140 40
Id. chez Girerd Nicolas et C ^{ie}	1,680 »
Cotisations arriérées, 12 fr. et 22 fr.....	34 »
Allocation due par la ville.....	300 »
Total.....	<u>8,154 40</u>

Passif :

Néant.

Fonds d'encouragement pour l'industrie, etc.

Somme disponible au 31 décembre 1875..... 1,533 30

(Nota.) Cette somme est comprise dans celle de 8154 fr. 40 ci-dessus.

Fonds de médailles.

	Médailles en caisse au 31 décembre 1874	Entrées en 1875		Sorties «	Restent au 31 déc. 1875
		refrappées	acquises		
Or grandes	0	0	1	1	0
Or petites	2	0	0	0	2
Vermeil	0	0	23	23	0
Argent	29	11	34	41	22
Bronze	85	50	5	55	35

INDICATION
DES CHANGEMENTS SURVENUS
DANS LE PERSONNEL DES MEMBRES DE LA SOCIÉTÉ
Pendant l'année 1875.

Membres titulaires décédés.

- MM.** JACQUEMOND (Camille), de Saint-Etienne.
 DE SAINT-GENEST (Michel-Louis Courbon, baron).
 VERPILLEUX, de Rive-de-Gier.

Membres titulaires nouveaux.

- MM.** Baron TEXTOR DE RAVISI, percepteur, à Saint-Etienne.
 Lucien GUÉTAT, négociant en charbon, id.
 Albert MULSEY, papetier-lithographe, id.
 Antoine GELLARD, propriétaire, à Maclas.
 Grégoire BOUVARD, rentier, à Saint-Etienne.
 LE MANSOIS DU PREY, banquier, id.
 SCHULL, rabbin, id.
 Louis MAIRE, négociant, id.
 Elisée PARET, négociant, id.
 PIÉGAY fils, notaire, à Saint-Héand.
 RAVEL DE MALVAL, propriétaire, à Saint-Héand.
 Baron Pierre DE SAINT-GENEST, propriétaire, à St-Genest-Malifaux.
 Paul DURAND, architecte, à Saint-Etienne.
 Félix MARQUIÉ, propriétaire, id.
 Paul SOUZY, layetier, id.
 Claude BESSON, propriétaire, id.

Membres titulaires démissionnaires.

- MM.** Docteur BERGERET, de Saint-Etienne.
 Alexandre CHACOT, id.
 DESCREUX, quincaillier, id.
 MOSNIER, contrôleur des contributions.
 SÉNÉCLAUDE (Édouard), de Saint-Etienne.
 COMBARNONT, de Pavezin.

Membres correspondants nouveaux.

**M. Antonio GRATTI, président de l'Académie Byzantine *El Chark*,
de Constantinople.**

**Voir en outre la liste des 22 membres énumérés à la séance
du 4 novembre, page 253.**

TABLE GÉNÉRALE ANALYTIQUE

PAR ORDRE ALPHABÉTIQUE

DES

MATIÈRES CONTENUES DANS LE TOME XIX DES ANNALES

Année 1875.

- AGRICULTURE** (Enseignement élémentaire de l'). — Avis sur un projet de loi, p. 82, 83.
- AGRICULTURE** (Section d'). — Bureau, p. 3. — Procès-verbal des séances (voir ce mot). — Travaux (voir la table méthodique, 392).
- AMENDEMENTS** et Engrais ; renseignement sur leur emploi dans l'arrondissement de Saint-Etienne, p. 288.
- ANALYSES** chimiques et agricoles (Bureau d'), p. 260. — Tarif nouveau, 264.
- ANDRÉZIEUX**, p. 70.
- ARBORICULTURE** ; cours professé à Saint-Etienne, p. 21, 22, 83. — Proposition de cours cantonaux, 258, 299.
- ARMURERIE** stéphanoise ; cause de décadence, p. 146, 148. — Sa situation en 1875, d'après les réponses faites par les armuriers, 290.
- ARTS** et **BELLES-LETTRES** (Section des). — Bureau, p. 3. — Procès-verbaux des séances (voir procès-verbaux). — Travaux (voir la table méthodique, 392).
- BAROULIER**, directeur du bureau des analyses chimiques et agricoles de Saint-Etienne, p. 260, 264. — Observations pluviométriques en 1875, 323.
- Barret*, juge de paix, auteur de l'ouvrage *Usages locaux* du canton de Saint-Genest-Malifaux, p. 243, 283. — Médaille de vermeil obtenue, 245.
- Barthesago*, opticien. — Observations thermométriques et barométriques en 1875, p. 323.
- BIBLIOTHÈQUE**. — Catalogue des publications reçues en 1875, p. 366.

BOEN, p. 227.

BONSON, p. 92.

BOUTHÉON, p. 71.

BREVETS D'INVENTION. — Modification du mode de publication; p. 143. — Catalogue des brevets pris en 1874 par les industriels de la Loire, 270.

CARVÈS, vice-président de la section d'industrie, p. 3.

CATALOGUE des brevets d'invention pris en 1874, p. 270. — Des publications relatives au Forez ou au département de la Loire publiés en 1875, 340. — Des publications reçues en 1875, 366.

CHALAIN D'UZORE, p. 201.

CHAPELLE, secrétaire de la section des sciences et bibliotnécaire, p. 3. — Les Inondations, 124. — Rapport sur un mémoire intitulé : Les Usages locaux du canton de Saint-Genest-Malifaux, par M. Barret, 283. — Motion relative à un cours d'arboriculture cantonal, 299.

CHARDON, secrétaire de la section des arts et belles-lettres, 3.

CHAVERONDIER (Aug), vice-président de la section des arts et belles-lettres, p. 3. — Catalogue des publications relatives au Forez ou au département de la Loire, 349.

COMICE agricole de 1874, à Saint-Héand, p. 21, 86, 87, 90, 144, 147, 154, 155. — Compte-rendu, 179. — Liste des récompenses décernées, 189. — Statistique, 200.

CONGRÈS international des Orientalistes en 1874; compte-rendu par M. de Ravisi, p. 18.

CONGRÈS provincial des Orientalistes à Saint-Etienne en 1875, p. 22, 23, 83, 84, 88, 91, 156. — Programme des questions posées par la Société académique de la Loire, 177. — Décision prise par la Société académique de la Loire, 247. — Liste des membres du Congrès admis comme correspondants, 253.

COUZAN (Château de), 310.

CORRESPONDANCE analysée au commencement des procès-verbaux (voir ce mot).

CROIZIER (J.-B.), conservateur-adjoint du matériel des comices, p. 158.

- DEJBAN.** — Rapport sur le concours des exploitations rurales des cantons de Saint Héand et de Saint-Etienne en 1875, p. 184.
- ENGRAIS.** — Avantage de la pulvérisation, p. 46. — Bureau d'analyse, 242, 260, 264. — Renseignements sur leur emploi dans l'arrondissement de Saint-Etienne, 288.
- EUVERTE**, président réélu en 1875, p. 3-15.
- EVARD (Maxim.)**, président de la section d'industrie, p. 3.
- FAVARCO (L.)**, trésorier en 1875, p. 3, 15. — Compte-rendu financier de 1875, 379.
- FINANCIER** (Compte-rendu) de l'année 1875, p. 379.
- FOREZ.** — Catalogue des publications relatives au Forez parues en 1875, p. 340.
- FORÉZIENNES (Excursions)** sur le chemin de fer de Saint-Etienne à Montbrison, etc, p. 49, 92, 201, 303.
- FUSCHIA (Fruits du)** mûris en pleine terre à Roche-la-Molière, p. 245.
- GÉOLOGIE.** — Notice sur la brèche du mont Crépon, p. 33. — Lettre relative au prolongement de la formation anthraxifère du Roannais jusqu'au terrain houiller de Saint-Etienne, 42.
- Hedde (Isidore).** — Communication relative à l'invention du métier dit à la Jacquard, p. 149. — Lettre relative au même objet, 162.
- HERBIER** du Forez, 44, 84, 258.
- INDUSTRIE** (Section d'). — Bureau, p. 3. — Procès-verbaux des séances (voir ce mot). — Mémoires (voir la table méthodique, 392).
- INONDATIONS**; causes et moyens d'en atténuer les effets, p. 155, 124.
- JACOD (André)**, vice-président de la section d'agriculture, 3.
- JACQUARD (Métier).** — Communications relatives à son invention, p. 149, 152, 165.
- LAFOUILLOUSE**, p. 66.
- LASTIG-SAINT-JAL (Vicomte de).** — Le registre des mareschaulx et confrères de la confrairie de M. Saint-Heloy de Saint-Galmier, p. 26.
- LATOUR-EN-JARREZ**, p. 52.

LEGRAND (A.). — Récompense d'une médaille d'or, p. 23, 24.
— *Herbier du Forez*, 44, 84, 258.

LEIGNEUX, p. 231.

LIABBUF, secrétaire de la section d'agriculture, p. 3. — Commissaire général du Comice de Saint-Héand, 181.

LISTE GÉNÉRALE des membres titulaires au 1^{er} janvier 1875, p. 5. — Des récompenses décernées au Comice de St-Héand, p. 189.

MARCILLY-LE-CHATEL, p. 205

MARCOUX, p. 212.

MAURICE (Docteur), secrétaire-général, p. 3, 15. — Procès-verbaux des séances (voir procès-verbaux). — Note sur un cas d'inclusion d'un œuf dans un autre, 174. — Comptendu du Comice de 1875, 179. — Allocution prononcée au Comice de Saint-Héand, 182. — M. L. Courbon, baron de Saint-Genest; ses funérailles, 266. — Rapport sur la question de l'établissement à Saint-Etienne d'un bureau d'analyses chimiques agricoles, 260. — Catalogue des brevets d'invention pris par les industriels de la Loire en 1874, 270. — Catalogue des publications relatives au Forez, 340. — Catalogue des publications reçues en 1875, 366. — Tables, p. 386, 392.

MAUSSIÉR, vice-président de la section des sciences, p. 3. — Notice sur la brèche du mont Crépon, 33. — Lettre relative au prolongement du terrain anthraxifère du Roannais jusqu'au terrain houiller de Saint-Etienne, 42.

MÉMOIRES lus en séance (voir la table méthodique, 392).

Menier (C.). — Sur la pulvérisation des engrais et sur les meilleurs moyens d'accroître la fertilité des terres, 46.

MÉTÉOROLOGIE. — Projet d'observations à recueillir dans l'arrondissement de Saint-Etienne, p. 21, 22. — Observations recueillies à Saint-Etienne en 1875, 323.

MICHALOWSKI (Docteur), président de la section des sciences, p. 3. — Définition de la vie, par Cl. Bernard. Montpellier et Paris, 166.

MOIND, p. 111.

MONSTRE HUMAIN à trois membres pelviens, p. 259.

MONTBRISON, p. 117.

MONTVERDUN, p. 214.

MOURGUET-ROBIN, conservateur du matériel des Comices, 4.

ŒUF; cas d'inclusion dans un autre, p. 174.

OISEAUX (Conservation des), p. 243.

OUTRE-FURAN, p. 51.

PHYLLOXERA; communications y relatives, p. 85, 89, 145, 154.

POMME DE TERRE Reine blanche, p. 244.

PRALONG, p. 123.

PROCÈS-VERBAUX des séances de l'année 1875 : Du 14 janvier, p. 11 ; — du 4 février, 16 ; — du 4 mars, 19 ; — du 1^{er} avril, p. 81 ; — du 13 mai, 85 ; — du 3 juin, 89 ; — du 17 juillet, p. 143 ; — du 5 août, 152 ; — du 2 septembre, 159 ; — du 7 octobre, 239 ; — du 21 octobre, 247 ; — du 4 novembre, p. 249 ; — du 2 décembre, 255.

RAVISI (De). — Compte-rendu du Congrès international des Orientalistes en 1874, p. 18. — Communications diverses relatives au Congrès provincial des Orientalistes à St-Etienne (voir Congrès).

RIMAUD (Docteur), président de la section des arts et belles-lettres, p. 3. — Rapport sur la demande de concours de M. A. Legrand, 44. — Excursions foréziennes sur le chemin de fer de Saint-Etienne à Montbrison, Boën, Couzan, Thiers, p. 49, 92, 201, 303.

RIVOLIER (Jean-Baptiste), secrétaire de la section d'industrie, p. 3.

SAIL-SOUS-COUZAN, p. 303.

SAINT-GALMIER. — Registre des mareschaulx et confrères de la confrairie de M. Saint-Heloy, 26.

SAINT-GENEST (baron de), président de la section d'agriculture, p. 3. — Sa mort, 241. — Ses funérailles, 206.

SAINT-GENEST-MALIFAUZ; Usages locaux, 283.

SAINT-HÉAND (Comice de). — Voir Comice.

SAINT-JUST-SUR-LOIRE, 68.

SAINT-PAUL-D'UZORE, 204.

SAINT-PRIEST-DE-FURAN, 55.

SAINT-RAMBERT-SUR-LOIRE, 73.

SAINT-ROMAIN-LE-PUY, 100.

SAINT-THOMAS-LA-GARDE, 107.

SAVIGNIEU, 117.

SCIE tournante à main, perfectionnée par M. Joubard, 150, 161.

SCIENCES (Section des). — Bureau, p. 3. — Procès-verbaux des séances (voir ce mot). — Travaux (voir la table méthodique, 392).

SCORPION ; piqure, 17.

SOCIÉTÉ. — Composition des bureaux pour l'année 1875, p. 3. — Liste générale des membres, 5. — Procès-verbaux des séances (voir ce mot). — Admission des membres nouveaux (voir à la fin des procès-verbaux). — Indication des changements dans le personnel des membres en 1875, 384.

SOCIÉTÉS SAVANTES. — Réunion des délégués à la Sorbonne, 17. — Catalogue des publications reçues, 368.

STATISTIQUE du département de la Loire (voir Comice et Brevets d'invention). — Des Industries principales en 1873, 237.

SURY-LE-COMTAL, 95.

Syméon. — Observations météorologiques en 1875, 323.

TARIF d'analyses chimiques agricoles au bureau de St-Etienne, p. 264.

TABLE générale analytique et alphabétique du tome XIX, 386.

TABLE méthodique du tome XIX, 392.

VIE (Définition de la), par Cl. Bernard, 166.

VILLARS, 63.

Vocanson, inventeur du métier dit Jacquard, 149. — Son buste offert par M. Isidore et accepté, 165.

TABLE GÉNÉRALE MÉTHODIQUE

DES

MATIÈRES CONTENUES DANS LE TOME XIX DES ANNALES

Année 1875.

Documents généraux.

	Pages
Composition des bureaux pour l'année 1875.....	3
Liste générale des membres titulaires au 1 ^{er} janvier 1875	5
Procès-verbaux des séances :	
Séance du 14 janvier 1875.....	11
Id. 4 février	16
Id. 4 mars.....	19
Id. 1 ^{er} avril.....	81
Id. 13 mai.....	85
Id. 3 juin.....	89
Id. 1 ^{er} juillet.....	143
Id. 5 août.....	152
Id. 2 septembre.....	159
Id. 7 octobre.....	239
Séance extraordinaire du 21 octobre.....	247
Séance du 4 novembre.....	249
Id. 2 décembre.....	255
Catalogue des publications reçues par la Société en 1875	366
Compte-rendu financier de la Société pendant l'exercice 1875.....	379
Indication des changements survenus dans le personnel des membres de la Société en 1875.....	384
Table générale analytique et alphabétique du tome XIX année 1875.....	386
Table générale méthodique des matières du tome XIX, année 1875.....	392

Travaux des Sections.*Section d'Agriculture.*

	Pages
Sur la pulvérisation des engrais et sur les meilleurs moyens d'accroître la fertilité des terres, par M. C. Menier ..	46
Compte-rendu du Comice agricole tenu à Saint-Héand les 21 et 22 août 1875, par le D ^r Maurice, secrétaire général.....	179
Allocution prononcée au Comice de Saint-Héand, par le D ^r Maurice.....	182
Rapport sur le concours des exploitations rurales des cantons de Saint-Héand et de Saint-Etienne, par M. Dejean, rapporteur.....	184
Liste générale des récompenses décernées au Comice de Saint-Héand.....	189
Statistique du Comice de Saint-Héand en 1875.....	200
Rapport sur la question de l'établissement à St-Etienne d'un bureau d'analyses chimiques agricoles, par le D ^r Maurice.....	260
Tarif des analyses chimiques agricoles exécutées par le bureau d'analyses, institué à Saint-Etienne par la Société d'agriculture.....	264
Michel Louis Courbon, baron de Saint-Genest; ses funérailles, par le D ^r Maurice.....	266
Renseignements sur l'emploi des amendements et engrais dans l'arrondissement de St-Etienne. Réponses faites par la Société d'agriculture à un questionnaire envoyé par l'administration.....	288
Motion relative à un cours d'arboriculture à établir dans les différents cantons de l'arrondissement de Saint-Etienne, par M. Chapelle.....	299

Section d'Industrie.

Lettre relative à l'invention de la machine à tisser qui porte le nom de Jacquard, par M. Isidore Hedde.....	162
--	-----

Statistique sommaire des industries principales du département de la Loire en 1873, d'après la statistique sommaire de la France, publiée par le ministère de l'agriculture et du commerce pour l'année 1873....	237
Catalogue des brevets d'invention pris en 1874 par les industriels du département de la Loire, suivi de quelques observations, par le D ^r Maurice.....	270
L'armurerie stéphanoise en 1875. Réponses faites par les armuriers de Saint-Etienne à un questionnaire adressé par la Chambre de commerce en 1875.....	290

Section des Sciences.

Notice sur la brèche du mont Crépon considérée comme horizon dans la formation carbonifère du département de la Loire, par M. B. Maussier.....	33
Lettre relative au prolongement de la formation anthraxifère du Roannais jusqu'au terrain houiller de Saint-Etienne, par M. B. Maussier.....	42
Rapport sur la demande de concours de M. A. Legrand, auteur de la statistique botanique du Forez, par le D ^r Rimaud	44
Les Inondations, par M. Chapelle.....	124
Doctrines médicales. Définition de la vie, par Cl. Bernard. Montpellier et Paris, par le D ^r Michalowski.....	166
Note sur un cas d'inclusion d'un œuf dans un autre, par le D ^r Maurice	174
Observations météorologiques recueillies à Saint-Etienne pendant l'année 1875 par MM. Baroulier, Syméon et Barthesago.....	323

Section des Arts et Belles-Lettres.

Le registre des maîtres mareschaux et confrères de la confrérie de M. Saint-Heloy, de Saint-Galmier, par M. le vicomte de Lastic-Saint-Jal.....	26
Excursions forésiennes sur le chemin de fer de Saint-Etienne à Montbrison, Boën, Couzan, Thiers, par le D ^r Rimaud.....	49, 92, 201, 303

Programme des questions posées par la Société académique de la Loire pour être traitées dans la séance à elle réservée pendant la session du Congrès provincial des Orientalistes devant se tenir à Saint-Etienne du 19 au 25 octobre 1875	177
Rapport sur un mémoire intitulé Usages locaux du canton de Saint-Genest-Malifaux, par M. J. Berret, juge de paix. Rapport présenté au nom d'une Commission par M. Chapelle, rapporteur	283
Catalogue des ouvrages relatifs au Forez ou au département de la Loire publiés en 1875, dressé par MM. Aug. Chaverondier et E.-F. Maurice	340



100





3 2044 092 608 660